

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1966

N°

THÈSE

POUR LE

1023

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Robert COSTA

né le 23 Décembre 1936 à Tunis (Tunisie)

Externe des Hôpitaux de Paris

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

ACTIVITE DE LA CONSULTATION D'ORTHOPEDIE
DES ENFANTS MALADES
AU COURS DE L'ANNEE 1960.

Président : M. FEVRE, Professeur.

EDITIONS A.G.E.M.P. 40 RUE PASCAL PARIS

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1966

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Robert COSTA

né le 23 Décembre 1936 à Tunis (Tunisie)

Externe des Hôpitaux de Paris

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

ACTIVITE DE LA CONSULTATION D'ORTHOPEDIE
DES ENFANTS MALADES
AU COURS DE L'ANNEE 1960.

Président : M. FEVRE, Professeur.

EDITIONS A.G.E.M.P. 40 RUE PASCAL PARIS

THIRTE

REPORT ON THE PROGRESS OF THE WORK

REPORT ON THE PROGRESS OF THE WORK

IN THE YEAR 1934



ACTIVITE DE LA COMMUNAUTE D'ETUDIANTS
DES ENFANTS MALADES
AU COURS DE L'ANNEE 1934

PRESENTE : M. F. VAN DER WERF, Professeur

BOULEVARD DE LA LIBERTE, 100 - 1050 BRUXELLES

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Marchal (G.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulouquet (P.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN Georges BROUET.

1^{er} ASSESSEUR } Daniel BARGETON

2^e ASSESSEUR } Jean GOSSET

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

MM.

Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
—	POLONOVSKI (J.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
—	DOGNON (A.)
—	DJOURNO (A.)
Cancérologie médicale et sociale	DENOIX (P.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	COURY (Ch.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
—	KUSS (R.)
—	VERNE (J.-M.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
—	BRICAIRE (H.)
—	PÉQUIGNOT (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	N...
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
—	LEVY (Mlle J.)
Physiologie	BARGETON (D.)
—	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)

Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	MM. CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	{ DESGREZ (P.)
	{ DREYFUS (J.-Cl.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Histologie	COUJARD (R.)
Parasitologie	LARIVIÈRE (M.)
Pathologie expérimentale	{ LOEPER (J.)
	{ RICHET (G.)
	{ DEJOURS (P.)
Physiologie	{ ROUCAYROL (J.-Cl.)
	{ SCHERRER (J.)
	{ KELLERSHOHN (L.)
Physique médicale	{ GOUGEROT (L.)
	{ TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	MM. REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	SOULIÉ (P.)
— — (Boucicaut)	LENÈGRE (J.)
— — — Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
— — — — N...	
Cliniques chirurgicales	{ COCHIN
	{ HÔTEL-DIEU
	{ SAINT-ANTOINE
	{ SALPÊTRIÈRE
	{ TENON
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)	OLIVIER (Cl.)
— — — — (Foch)	MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	PADOVANI (P.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	DUBOST (Ch.)
Clinique dermatologique (Saint-Louis)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DUPERRAT (F.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	DECOURT (J.)
Clinique gynécologique (Broca)	LAMY (M.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	HUGUIER (J.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	TURPIN (R.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	DELAY (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	BERNARD (J.)
— — — — Bicêtre	CASTAIGNE (P.)
— — — — Broussais	DEPARIS (M.)
— — — — Cochin	MILLIEZ (P.)
Cliniques médicales	{ BROUET (G.)
	{ HÔTEL-DIEU
	{ LARIBOSIÈRE
	{ PITIÉ
	{ SAINT-ANTOINE
	{ SAINT-ANTOINE
	{ SÈZE (S. de)
	{ DREYFUS (G.)
	{ KOURILSKY (R.)
	{ BOUDIN (G.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE

	MM.		MM.
Anatomie pathologique . . .	GOUYSSOU (Ch.)	Hématologie	BILSKI-PASQUIER (G.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)	Maladies infectieuses . . .	DUPONT (V.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)	Physique médicale	{ COURSAGET (J.) GREMY (F.)
Biochimie médicale	{ CARTIER (P.) GONNARD (P.)	Physiologie	GIRARD (Fr.)
Biologie médicale	HARTMANN (L.)	Stomatologie	CHAPUT (M ^{me} A.)
		Thérapeutique	CHASSAGNE (P.)

III. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

IV. — PROFESSEUR ASSOCIÉ

Statistique médicale et épidémiologique . .	SCHWARTZ (D.)
---	---------------

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseillers administratifs	Mlle CHAINTREUIL (G.) M. FAYE (R.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque . .	{ M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	
Conservateurs	{ Mlles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.), LE NOIR (G.),
Bibliothécaires	{ Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles DUROZOT (M.-F.), ROBERGE (D.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MERE

A MA FEMME

A mes maîtres de l'Externat :

Monsieur le Professeur FEVRE

Monsieur le Professeur MANDE

Monsieur le Docteur FOUQUET

Monsieur le Professeur VIALATTE

A Messieurs les Docteurs

Jean JUDET

et

Pierre BERTRAND

INTRODUCTION

Il nous a paru intéressant de savoir, dans le courant d'une année de consultations d'orthopédie, quelles étaient les diverses étiologies rencontrées ainsi que leur pourcentage respectif.

Pour ce faire, nous avons repris toutes les fiches concernant les enfants vus pour la première fois à la Consultation d'Orthopédie des Enfants Malades (Service du Professeur Marcel FEVRE ; Assistants : Docteurs Jean JUDET et Pierre BERTRAND) au cours de l'année 1960.

Ces dossiers, au nombre de 2139, ont été revus au cours du premier semestre de l'année 1962, ce qui donne au maximum deux ans et demi de recul, laps de temps insuffisant pour juger de l'évolution de nombreuses affections orthopédiques de l'enfant qui s'étendent sur toute la période de la croissance.

L'âge des consultants va de quelques jours à quinze ans, limite conventionnelle des consultations infantiles.

Dans la grande majorité des cas, les parents sont venus nous consulter d'eux-mêmes ; très peu d'enfants ont été envoyés par les médecins de famille. Il faut faire exception pour les affections du dos et des pieds qui nous ont été en général adressées par les médecins scolaires.

TORTICOLIS CONGENITAL

37 enfants nous ont été amenés pour torticolis :

- 34 torticolis congénitaux
- 1 torticolis par malformations des vertèbres cervicales
- 2 maladies de Grisel

1 - Maladie de GRISEL

Il s'agissait de deux garçons âgés de 5 et 11 ans, qui ont présenté un torticolis droit respectivement 15 et 21 jours après une rhino-pharyngite. Leur torticolis a rétrocedé en moins d'un mois sans thérapeutique. Dans les 2 cas, la radiographie n'a pas montré d'anomalies osseuses.

2 - Torticolis par malformations osseuses.

C'était une fillette de six ans ayant un torticolis gauche sans tension du S.C.M. La radio montra un bloc C6-C7 avec un aplatissement des corps vertébraux plus marqué à gauche.

On pourrait admettre qu'il s'agit d'une forme minime du syndrome de KLIPPEL-FEIL. L'enfant a été perdue de vue.

3 - Torticolis congénital.

Sur les 34 enfants, il y avait 22 garçons et 12 filles et l'affection siégeait 22 fois à droite et 12 fois à gauche.

- 11 consultants avaient dépassé l'âge favorable de la ténor-tomie c'est-à-dire 5 ans. Ils avaient : 7-8-9-10 (4)-11-13-14-15 ans.

8 présentaient du côté de leur torticolis, soit une scoliose (3), soit une attitude scoliotique (5). Cette proportion très importante invite à ne pas différer l'âge de l'intervention.

Sur ces 11 enfants, 8 ont eu un allongement du S.C.M. ; 3 ont été perdus de vue.

Un seul enfant a été revu un an après l'intervention ; il présentait au départ une attitude scoliotique qui n'a que légèrement régressé.

- 4 enfants avaient : 30 mois (2) 3 et 4 ans. 3 ont été opérés le dernier n'est pas revenu. Le résultat opératoire a été excellent.

- Les 19 autres avaient entre 1 et 22 mois. Les parents ont été prévenus de la nécessité d'une intervention probable entre 3 et 5 ans.

Circonstances de l'accouchement :

- 9 accouchements par le siège soit plus de 25 %
- 2 applications de forceps
- 1 enfant avait été extrait par césarienne : ce fait, qui écarte le traumatisme obstétrical, se retrouve dans toutes les statistiques. Les autres accouchements se sont déroulés sans incidents.

Enfin 4 enfants présentaient une asymétrie faciale du côté de leur torticolis.

AFFECTIONS DU DOS

Scolioses	133
Attitudes scoliotiques	1 09
Cyphoses	136
Attitudes cyphotiques	38
Lordoses	7
Dos plat	1
Spondylolisthesis	3
Hémivertèbre	3
Sacralisation	2
Anomalies vertébrales multiples	1
Anomalies de la charnière lombo-sacrée	1
Anomalies de la charnière cervico-dorsale	1
Entorse vertébrale	1
Dorsalgies	6
Lombalgies	3
Lombosciatique	1
Coccydynies	4
Suspicion de spondylite	2
	452

I - SCOLIOSES

133 consultants dont 13 nourrissons.

1 - Scoliose du nourrisson

Il y avait 6 filles et 7 garçons qui présentaient tous une scoliose totale, 6 à convexité gauche, 7 à convexité droite. Un garçon seulement présentait une anomalie osseuse à type d'hémi-vertèbre : 1 entre D8 et D9, l'autre entre D10 et D11 toutes deux à droite.

L'âge de la première consultation va de 3 à 21 mois, mais presque tous les cas (11) sont groupés dans la première année.

10 des enfants ont été suivis régulièrement, les 3 autres ont été perdus de vue.

Traitement et résultats :

- Dans un cas, aucun traitement suivi : amélioration en 4 mois.
- Un enfant a été traité par gymnastique pendant 3 mois : guérison vérifiée à l'âge de 2 ans.
- Les 8 autres enfants ont eu un traitement comportant la mise dans une coquille plâtrée associée à la gymnastique : il a été poursuivi de 4 à 18 mois avec une moyenne de 10 mois.
- 6 enfants sont guéris aussi bien cliniquement que radiologiquement.
- Le nourrisson des anomalies vertébrales a équilibré son rachis par rapport à ses malformations.
- Une petite fille vue tard (à 21 mois) est toujours en traitement. Elle porte actuellement un corset après avoir été mise en coquille pendant 6 mois.

La gymnastique a, bien entendu, été entreprise depuis le début. L'enfant est améliorée mais pas encore guérie.

2 - Scolioses de l'enfant (voir tableau page suivante)

Il résulte de ce tableau :

- La nette prédominance du sexe féminin : 80 %
- L'importance de la scoliose combinée : 54 cas, soit 45 %, et surtout de la Dorsale droite Lombaire gauche.

a) Répartition :

		F	G
Dorsale d. Lombaire g.	50	39	11
Lombaire G.	26	22	4
Dorsale D.	18	14	4
Dorsale G.	7	5	2
Lombaire D.	6	6	-
Dorso-Lombaire G.	5	3	2
Dorsale gauche Lombaire D.	4	3	1
Dorso-lombaire D.	3	3	-
Cervicale D.	1	1	-
	120	96	24
		80 %	20 %

Voici d'ailleurs le pourcentage des diverses formes de scolioses en comparaison avec celui donné par PONSETTI et FRIEDMANN et en adoptant leur classification :

	P et P (335 cas)	Enf. Mal. (120 cas)
Scolioses combinées	37 %	45 %
Scolioses Lombaires	24 %	28 %
Scolioses Dorsales	22 %	20 %
Scolioses Thoraco-Lombaires	16 %	6 %
Scolioses Cervicales	1 %	1 %

Il n'existe qu'une différence notable entre les deux statistiques : L'importance des scolioses thoraco-lombaires chez les auteurs américains.

b) Age de la première consultation (voir courbe n° 1)

Commentaires : pas de consultants avant l'âge de 5 ans. La scoliose débute dans la seconde enfance et est surtout fréquente dans la période pré-pubertaire.

c) En ce qui concerne l'évolution et le traitement :

Il nous faut d'abord remarquer que 39 enfants seulement, soit un peu moins du tiers, ont été suivis régulièrement. Pour une affection de cette gravité et dont le pronostic lointain est difficile à établir, c'est peu.

Traitement proposé :

- gymnastique seule :	11
- lit plâtré plus gymnastique :	19
- lit plâtré plus gymnastique plus corset :	2
- corset plus gymnastique	2
- redressement par corset tendeur plus gymnastique	3
- greffe vertébrale après redressement par corset tendeur :	2

Dans les 5 derniers cas cités, d'évolution grave, il s'agissait de filles . Avec le peu de recul que nous possédons, nous avons noté parmi les cas suivis plus de 18 mois (15) treize stabilisations et deux aggravations.

d) Pathologie associée

- 11 cas de cyphoses dorsales
- 3 cas de torticolis congénital ayant entraîné des scolioses dorsales.
- 1 épiphysite des vertèbres lombaires associée à une scoliose lombaire.
- 2 anomalies des corps vertébraux.

II - ATTITUDES SCOLIOTIQUES

109 enfants nous ont consultés pour attitude scoliotique (A.S.) et il faut les diviser en 2 groupes :

- ceux chez lesquels l'A.S. était sans cause apparente.
- ceux chez lesquels on mit en évidence une étiologie.

1 - Attitude scoliotique essentielle

a) Répartition selon l'âge et le sexe (voir courbe n° 2)

Nos 71 consultants étaient répartis à peu près également entre les deux sexes : 41 filles et 30 garçons.

On ne retrouve pas ici l'écrasante majorité de filles, comme c'était le cas pour la scoliose. L'âge de la première consultation s'étale entre 5 et 15 ans avec 2 maxima : l'un à 8 ans, l'autre à 12-13 ans.

b) Evolution et traitement

Le nombre d'enfants suivis est extrêmement bas : 6 sur 71, soit environ 8 % .

Chez ces 6 enfants, la gymnastique longtemps poursuivie à laquelle s'est ajouté, dans un cas, un lit plâtré, a entraîné une guérison et 4 améliorations. Chez le dernier enfant, aucun effet du traitement.

c) Pathologie associée

Un thorax en entonnoir

Une cyphose

Deux lordoses

2 - Attitude scoliotique, conséquence de :

a) Torticolis congénital

5 cas : 2 filles, 3 garçons, âgés de 8 ans, 9 ans, 10 ans, 13 ans (2).

Nous avons déjà insisté, lors du chapitre "torticolis congénital" sur l'importance d'opérer tôt ces enfants. Dans les cas opérés tard, nous avons voulu savoir le devenir des attitudes scoliotiques une fois le torticolis opéré, malheureusement ces cinq enfants n'ont jamais été revus.

b) Raccourcissement d'un membre inférieur.

34 consultants : 24 filles, 10 garçons.

On retrouve ici une nette prédominance de filles, 70 % environ. Le raccourcissement siégeait 20 fois du côté gauche, contre 14 fois du côté droit. Cette inégalité est faible et varie de 0,5 à 2 cm.

L'âge de la première consultation n'est pas significatif et s'étale régulièrement de 3 à 15 ans.

Traitement : 6 enfants seulement ont été suivis. Le traitement a consisté en port d'une talonnette de façon à rééquilibrer le bassin.

Pathologie associée : dans un cas le raccourcissement semble dû à une fracture de la cuisse survenue à l'âge de 3 mois, chez un garçon de 7 ans ayant un raccourcissement du côté fracturé.

III - CYPHOSES

136 consultants dont 9 nourrissons.

1 - Cyphose du nourrisson.

Précisons tout de suite qu'il s'agit de cyphoses dorsales importantes. En effet, on nous a adressé des nourrissons qui commençaient à s'asseoir avec le diagnostic de cyphose lombaire (7 cas), alors que ce fait est physiologique et que la lordose apparaîtra au moment de la marche.

Sur ces 9 enfants, il y avait 3 filles et 6 garçons âgés de 5 à 18 mois.

6 nourrissons ont été suivis régulièrement, ils ont tous été traités par lit plâtré et gymnastique. La guérison a été obtenue en 8 à 20 mois.

2 - Cyphose de l'enfant.

Répartition : dorsale	114
dorso-lomb.	6
lombaire	7

Age de la première consultation : (voir fig. 3)

Comme pour la scoliose, on retrouve une prédominance du sexe féminin mais moins accentuée cependant.

Il est à noter de même que la cyphose est une maladie de la puberté car 80 % des consultants ont entre 10 et 15 ans.

Evolution et traitement : 18 enfants seulement ont été suivis régulièrement, soit moins de 15 % . Le traitement proposé a consisté en gymnastique corrective dans tous les cas associée à un lit plâtré dans 6 cas. Cependant chez une fillette qui présentait une cyphose absolument irréductible, il a fallu d'abord commencer par réduire cette dernière, par la méthode des feutres successifs, suivie du port d'un corset pendant 6 mois. L'enfant a été guérie en 18 mois.

15 fois, la cyphose était la conséquence d'une épiphysite vertébrale. Les autres cyphoses étaient essentielles.

IV - ATTITUDES CYPHOTIQUES.

38 consultants : 21 filles et 17 garçons.

La répartition d'après l'âge de consultation est comparable à celle des cyphoses avec la même prédominance à partir de l'âge de 10 ans. Une seule fille a été suivie : en 15mois de gymnastique elle était guérie.

V - HYPERLORDOSE LOMBAIRE.

7 consultants : 4 filles âgées de 8, 11, 12 et 15 ans.

3 garçons âgés de 7, 9, 11 ans.

Dans 4 cas, coexistait une cyphose dorsale, dans 2 cas une attitude scoliotique. Aucun enfant n'a été revu.

VI - DOS PLAT.

1 seul enfant, un garçon âgé de dix ans, nous a été montré pour cette affection. Il n'a pas été suivi.

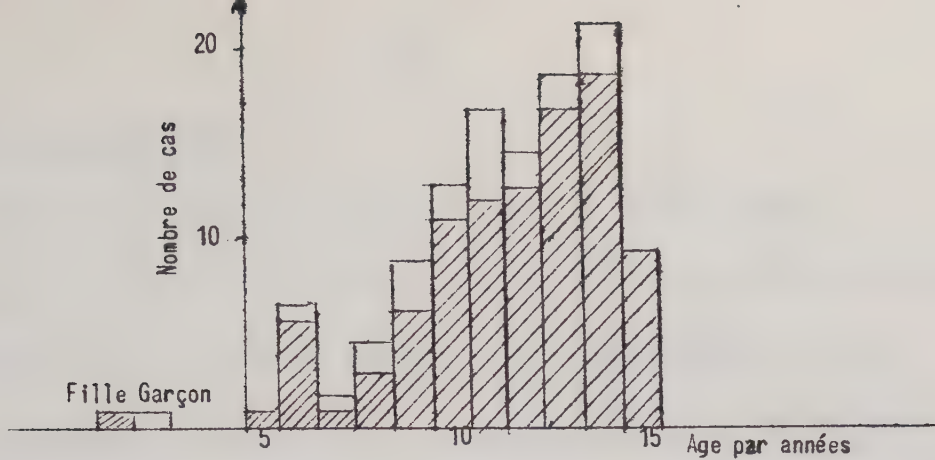


FIGURE n° 1

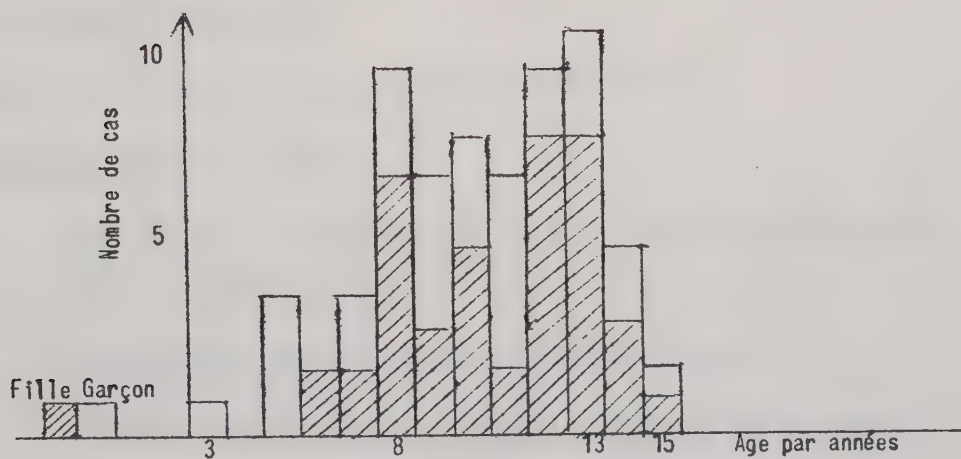


FIGURE n° 2

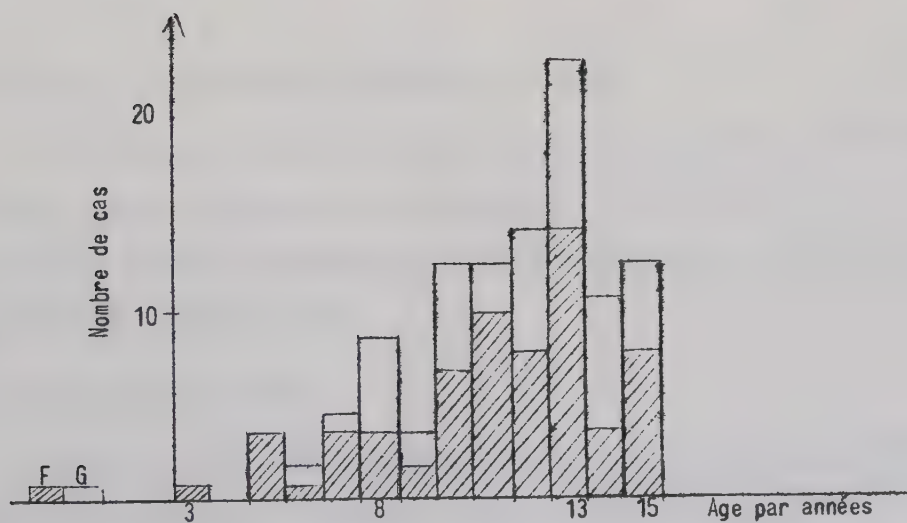


FIGURE n° 3

VII - SPONDYLOLISTHESIS.

3 cas : 1 garçon de 11 ans et 2 filles de 12 et 14 ans.

Dans les 3 cas, la consultation a été motivée par des lombalgies.

Cliniquement, existait seulement une légère hyperlordose.

Il s'agissait les 3 fois d'un spondylolisthésis de L5 du type I.

Une surveillance régulière ne montre pas d'aggravation pour l'instant.

VIII - ANOMALIES VERTEBRALES

8 enfants ont présenté des anomalies vertébrales.

1 - Hémivertèbres : 3 cas.

- l'un chez un nourrisson de 10 mois ayant entraîné une scoliose et dont il a déjà été fait mention.

- les 2 autres chez des filles de 10 et 15 ans :

Chez l'une, cette HV située entre D12 ET L1 était asymptomatique ;

Chez l'autre, située entre L4 et L5, elle s'accompagnait de lombalgies.

2 - Anomalies vertébrales multiples : 1 cas.

Une fille de 12 ans présente une scoliose droite avec grosse gibbosité. La radio montre au niveau des segments dorsal et lombaire des anomalies à type d'HV, de bloc vertébral, d'aplatissement de certains corps vertébraux impossible à systématiser.

3 - Sacralisation : 2 cas.

Chez un garçon de 5 ans et une fille de 15 ans qui se plaignaient de douleurs au niveau de la hanche, la radio du bassin montra une héli-sacralisation de L5 une fois à droite une fois à gauche.

4 - Anomalies de la charnière lombo-sacrée : 1 cas

Une fille de 15 ans présentant une scoliose lombaire gauche avait à la radio des malformations du plateau sacré et de la 5ème lombaire.

5 - Anomalies de la charnière cervico-dorsale : 1 cas.

Il s'agissait chez un enfant de 11 ans qui présentait un torticollis gauche, d'anomalies des 3 dernières cervicales et des 2 premières dorsales à type d'aplatissement inharmonieux des corps vertébraux plus accentué à gauche. Cet enfant a été perdu de vue.

IX - ENTORSE VERTEBRALE.

1 cas chez un garçon de 2 ans et demi qui présentait, à la suite d'une chute sur le front du haut d'un lit superposé, une extension de la tête douloureuse et difficile. Les examens neurologiques et radiologiques s'étant avérés négatifs, le diagnostic d'entorse cervicale fût porté et l'enfant porta pendant 15 jours un collier de Schanz. Au déplâtrage, la mobilité était redevenue normale.

X - DOULEURS VERTEBRALES. 14 CAS

1 - Dorsalgies : 6 cas

2 filles âgées de 10 et 14 ans et 4 garçons de 6-7-12 et 14 ans ont été amenés pour ce motif. Dans tous les cas, l'examen tant clinique que radiologique a été négatif.

2 - Lombalgies : 3 cas.

1 garçon de 12 ans et 2 filles de 12 et 14 ans se plaignaient de douleurs lombaires sans étiologie décelable.

3 - Lombo-sciatique : 1 cas

Une fille de 15 ans a été amenée à la consultation pour lombalgies et sciatique droite. Température : 38° ; V.S. 13 à la première heure, 34 à la deuxième. Radios et tomos ne montrent rien d'anormal. Il est prescrit un lit plâtré et on demande à revoir l'enfant 8 jours après, mais elle a été perdue de vue.

4 - Douleurs coccygiennes : 4 cas.

Ces coccydynies sont survenues chez des filles de 13 à 14 ans. Après un examen clinique et radiologique négatif, il fut procédé à des infiltrations locales de xylocaïne.

XI - SUSPICION DE SPONDYLITE : 2 CAS

- Un garçon de 10 ans ayant présenté un abcès dorsal paravertébral droit fut envoyé avec le diagnostic possible de spondylite vertébrale avec abcès secondaire.

Radiographies standard et tomos se révélèrent négatives.

- une fille de 14 ans ayant accusé des dorsalgies dans les suites immédiates d'une paratyphoïde A, fut adressée avec le diagnostic probable de spondylite typhique.

L'examen, tant clinique que radiologique, fut négatif.

XII - CONCLUSIONS SUR LES AFFECTIONS DU DOS.

Les affections du dos chez l'enfant consistent surtout en déviations dans le sens antérieur ou latéral de l'axe rachidien.

Or, il ressort surtout de notre statistique, que très peu d'enfants ont été suivis régulièrement, exceptés les nourrissons, comme le montre le tableau ci-dessous :

	Total	Suivis	Non Suivis
Scolioses	120	39	81
Att. Scol.	109	12	97
Cyphoses	127	18	109
Att. Cyph.	38	1	37
Total	394	70	324

18 % à peine des enfants ont été revus.

Cette indifférence des parents peut s'expliquer par plusieurs faits :

- D'abord notons que les deux tiers environ des enfants ont été amenés par suite d'une visite de dépistage scolaire, le médecin demandant aux parents d'aller voir un orthopédiste avec réponse écrite de ce dernier. Il s'agissait en quelque sorte d'une consultation imposée et non spontanée, les parents ne se sentant pas tenus de nous remontrer l'enfant.

- Ensuite, les déviations rachidiennes, d'une part ne s'accompagnent d'aucun trouble fonctionnel, d'autre part, donnent des déformations, en général discrètes, qui ne se voient pas lorsque l'enfant est habillé. Les parents y pensent une fois par an au moment où ils voient leurs enfants sur la plage.

- Enfin, il faut avouer que la longueur du traitement et ses effets peu spectaculaires finissent par rebuter les parents les plus compréhensifs.

oOo

AFFECTIONS DE LA CAGE THORACIQUE

Thorax en entonnoir :	19
Thorax en carène :	8
Thorax asymétrique :	7
Surélévation congénitale de l'omoplate :	3
Aplasie du grand pectoral :	2
Périostite :	1
Total :	40

I - Thorax en entonnoir.

- 19 cas : 13 garçons et 6 filles.

Répartition selon l'âge : 4 cas chez des nourrissons ayant entre 8 et 16 mois. Le reste s'étageant de 4 à 15 ans.

Il reste à noter comme pathologie associée :

- une attitude scoliotique
- une cyphose dorsale chez un nourrisson de 8 mois.

Deux enfants étaient gênés par leur malformation :

- 1 garçon de 10 ans présentait une dyspnée importante avec épreuves respiratoires perturbées sans participation cardiaque. Il a été opéré par retournement du sternum. Le résultat fonctionnel est bon.

- 1 fillette de 4 ans avait elle aussi une dyspnée importante. Malheureusement elle n'a été vue qu'une fois et les tests fonctionnels respiratoires n'ont pas été faits.

Chez les 17 autres enfants, la malformation, parfois minime, était très bien supportée. Il a été simplement conseillé de la gymnastique respiratoire.

II - Thorax en carène.

- 8 consultants : 7 garçons-1 fille, âgés de 3 à 9 ans.

Pathologie associée : une cyphose dorsale chez un enfant de 9 ans. Un seul enfant a été suivi : un garçon de 9 ans auquel il a été prescrit un appareil de contention, 19 mois après, la malformation est très améliorée. L'appareil a été supprimé, l'enfant a pratiqué de la gymnastique respiratoire et de la natation pour consolider le résultat.

III. Asymétrie thoracique.

- 7 consultants.

Nous avons groupé sous ce terme de petites malformations de la cage thoracique :

- 3 cas de saillie unilatérale de la jonction chondro-sternale chez deux garçons de 4 et 7 ans et une fille de 14 ans, siégeant 2 fois à droite et 1 fois à gauche.

- 3 cas de thorax en sablier, vestige de la position foetale, bras collés au thorax, 2 garçons âgés de 2 ans et demi et 8 ans. 1 fille de 10 ans.

- 1 asymétrie par aplasie (ou hyperplasie° très discrète d'un hémithorax, chez une fille de 13 ans.

Aucun de ces enfants n'a été suivi régulièrement.

IV - Surélévation congénitale de l'omoplate.

- 3 cas chez 2 filles de 10 et 12 ans et 1 garçon de 13 ans. 2 cas à droite et 1 cas à gauche.

Le garçon présentait d'ailleurs une véritable malformation régionale car, outre la surélévation droite, il présentait du même côté une fusion des 4° et 5° côtes, une 6° côte grêle et une 7° hypertrophiée avec aplatissement cunéiforme des vertèbres correspondantes.

Aucun de ces enfants n'a été suivi.

V - Aplasie du grand pectoral.

- 2 cas chez deux garçons de 7 et 9 ans et à droite dans les 2 cas.

L'un d'eux avait en plus une aplasie du petit pectoral.

Dans l'un et l'autre cas le faisceau claviculaire était respecté.

VI - Périostite.

- Un cas de diagnostic douteux.

Une fillette de 11 ans était venue à la consultation pour augmentation de volume notable en quelques semaines de l'extrémité interne de la clavicule droite avec épaississement douloureux à la palpation. Aucune notion de traumatisme. La radio ne montrait pas de participation osseuse. Les investigations ne purent être poussées car l'enfant ne revint pas.

AFFECTIONS DU MEMBRE SUPERIEUR

Epaule.

Paralysie obstétricale :	11
Luxation de l'épaule :	1
Subluxation acromio-claviculaire :	1
Douleur de l'épaule :	3
	16

Coude.

Raideur du coude :	1
--------------------	---

Avant-bras.

Synostose radio-cubitale :	2
----------------------------	---

Poignet.

Main bote :	4
Maladie de Madelung :	1
Kyste synovial du poignet :	1
	6

Main.

Camptodactylie :	2
Luxation congénitale des phalanges :	1
Poussé à ressort :	1
Séquelle d'entorse :	1
Polyarthrite chronique évolutive :	1
	6

Total : 31.

A - Affections de l'épaule

I - Paralysie Obstétricale.

- 11 cas : 9 filles et 2 garçons. Siège : 8 fois à droite et 3 fois à gauche.
- circonstances de l'accouchement : 4 fois il est noté simplement accouchement difficile sans précisions. Une fois il s'agissait d'un enfant post-mature se présentant par le siège et il a été effectué une version par manoeuvres internes.
- Age de la première consultation : 2 nourrissons âgés de 4 et 7 mois. L'âge des 9 autres s'étalait régulièrement de 2 à 10 ans.
- Les mouvements les plus touchés étaient l'abduction et la rotation externe.
- Traitement : Pour le nourrisson : mise en coquille plâtrée de l'épaule avec le bras en abduction et R.E. Le traitement n'a pas été appliqué.
- 5 fois dans des cas où le déficit touchait électivement la R.E., il fut proposé une capsulotomie antérieure. 4 fois le traitement a été refusé ;; la seule fois où il a été exécuté chez une fillette de 9 ans, il a été obtenu un gain de 30 °.

- 4 fois en plus de la capsulotomie il a été proposé une transplantation du grand rond et du grand dorsal sur l'acromion pour gagner de l'abduction. Ce programme a été réalisé chez une fillette de 4 ans. La R.E. a été très améliorée, l'abduction médiocrement. Les trois autres ont refusé l'intervention.

II - Luxation de l'épaule.

- 1 cas : à la suite d'un accouchement difficile, un enfant avait présenté une luxation antéro-interne de l'épaule droite. Revu 6 mois après, il ne présentait aucune séquelle.

III - Subluxation acromio-claviculaire.

- 1 cas chez un garçon de 13 ans, siégeant à gauche. Survenue sans aucun traumatisme. La gêne était nulle. Pas de thérapeutique.

IV - Douleurs de l'épaule.

- 3 cas : Chez un garçon de 5 ans et une fille de 11 ans qui se plaignaient depuis respectivement 1 et 2 mois de douleurs au niveau de l'épaule droite. L'examen clinique et radiologique demeura négatif.

- En revanche, chez une fillette de 12 ans qui se plaignait elle aussi de l'épaule droite, la palpation mettait en évidence une tuméfaction douloureuse de l'acromion. Une radio demandée ne fut pas faite car l'enfant ne revint pas.

B - Affections du coude et de l'avant-bras.

I - Le coude.

Un garçon de 9 ans nous a été montré pour limitation des mouvements du coude gauche ayant débuté 1 an auparavant.

La flexion était diminuée de 30° , et l'extension de 20° .

Pas de notion de traumatisme. La cuti était négative. La V.S. non accélérée. La radio ne montrait aucune altération osseuse.

On avait demandé à revoir l'enfant au bout de 3 semaines, mais il n'est pas revenu.

II - L'Avant-bras.

La pathologie de l'avant-bras s'est limitée à deux cas de synostose radio-cubitale :

- l'un chez un garçon de 6 mois avec à droite une main en position indifférente, à gauche une main en position à 90° . Une dérotation avec mise en position de fonction a été envisagée vers 3-4 ans.

- l'autre chez un garçon de 9 mois dont les mains étaient en pronation à 40° . Une dérotation a aussi été envisagée vers 3-4 ans.

C - Affections du Poignet.

I - Mains botes.

- 4 cas,

1 - Mains botes radiales :

3 cas : 1 garçon et 2 filles âgés de 5, 17 et 22 mois. Deux cas étaient bilatéraux. Un cas unilatéral droit.

- Un garçon de 22 mois, hydrocéphale, présentait à la fois des pieds bots et des mains botes. Il lui fut prescrit des attelles.

- Pour le second bilatéral, la radio mit en évidence :

- à gauche, 1 radius aplasique

- à droite, absence du radius, du 1° métacarpien et squelette du pouce embryonnaire.

L'enfant était âgé de 17 mois. On prescrivit, en attendant, des attelles de contention.

- Dans le dernier cas unilatéral, il s'agissait d'une ectromélie longitudinale externe n'atteignant que le pouce.

2 - Mains botes cubitales.

- 1 cas unilatéral droit chez un garçon de 5 mois avec absence de cubitus, des 3 derniers métacarpiens et du squelette des 3 derniers doigts.

II - Maladie de Madelung.

1 cas de siège gauche chez une fille de 12 ans, amenée à la consultation pour traumatismes fréquents de l'articulation du poignet. Le cubitus était peu saillant.

A la radio, l'incurvation antérieure du radius était minime et les os du carpe ne présentaient pas d'anomalies.

On a conseillé le port d'un poignet de cuir.

III - Kyste synovial du poignet.

Chez une jeune fille de 13 ans existait à droite un kyste de la taille d'une noisette, indolore et peu gênant. Expectative pour l'instant.

D - Affections de la main.

I - Camptodactylie.

2 cas :

- Une fille de 13 jours présentait une camptodactylie de l'articulation interphalangienne du pouce. Elle présentait de plus un pied talus gauche avec hanches normales.

- un garçon de 9 mois avait une camptodactylie bilatérale de l'interphalangienne proximale du médus.

Dans les deux cas, on a demandé aux parents de montrer l'enfant régulièrement.

II - Luxation.

Une fillette de 21 mois présentait une luxation congénitale bilatérale de la deuxième phalange du pouce sur la première.

III - Pouce à ressort.

Un garçon de 27 mois fut amené à la consultation à la suite d'un blocage brusque du pouce droit en flexion. Avant le traitement chirurgical, il fut décidé de pratiquer quelques infiltrations de corticoïdes.

Malheureusement l'enfant ne revint pas après la première infiltration.

IV - Entorses.

Une jeune fille de 14 ans présentait une raideur de l'articulation interphalangienne de l'index gauche consécutive à une entorse survenue 2 mois auparavant. Il y avait un déficit de 10 % dans l'extension. Il lui fut fait une attelle de nuit pour maintenir le doigt en extension maxima.

On n'a pu juger du résultat car elle n'est pas revenue.

V - Polyarthrite Chronique Evolutive.

Il s'agissait d'une fillette de 8 ans dont la maladie avait débuté à l'âge de 3 ans. Elle fut montrée par les médecins traitants pour remédier aux déformations des doigts.

Traitement proposé : rééducation - massage - attelles.

Elle ne nous a pas été remontrée.

oOo

AFFECTIONS DU MEMBRE INFERIEUR

HANCHES.

Luxation des hanches :	73
Douleur-boiterie de cause X :	34
Hanches suspectes sans luxation :	46
Coxa Vara :	4

CUISSE.

Raccourcissement du fémur :	5
-----------------------------	---

GENOUX ET JAMBE.

Genu Valgum :	334
Genu Varum ou arcuature essentielle :	48
Rachitisme:	125
Douleur du genou de cause X :	12
Hydarthrose :	6
Genu flessum :	5
Entorse :	5
Luxation rotule :	2
Arthrite :	1
Kyste poplité :	1

CHEVILLE ET PIED

Douleurs de la cheville de cause X :	4
Entorse cheville :	1
Arthrite :	1
Maladie de Haglund :	2
Pieds plats :	266
Pieds Varus :	106
Pieds creux :	10
Pieds bots varus équin :	55
Pieds bots talus valgus :	33
Pathologie du gros orteil :	11
Pathologie des 4 derniers orteils :	11

AFFECTIONS DE LA HANCHE

Luxations des Hanches :	73
Douleur-boiterie de cause X :	34
Hanches suspectes sans luxation :	46
Coxa Vara :	4
	167

A - Luxation de la hanche.

I - Généralités.

- 73 consultants : 59 filles et 14 garçons.

Côté atteint.

	Droit	Gauche	Bilatéral	Total
Filles	11	12	36	59
Garçons	2	4	8	14

Nette prédominance du sexe féminin : 80 % des sujets environ. Quant à la variété, on trouve une prédominance assez nette (60 %) des luxations bilatérales sur les unilatérales qui ne se retrouve pas dans les statistiques anciennes mais qui correspond au chiffre donné par PETIT en 1961 (66 % des luxations bilatérales).

Age (Cf. tableaux n° 4 et 5)

Remarques : Plus des 2/3 des enfants (53) avaient moins de 2 ans lors du diagnostic . Plus de 80 % avaient moins de 4 ans.

D'autre part, contrairement à ce que l'on aurait pu attendre, le fait que la luxation soit bilatérale ne recule pas beaucoup l'âge du diagnostic.

II - Causes de la consultation.

Ces causes ont été précisées dans 45 cas. Ce sont :

- Antécédents de luxation dans la famille : 13 cas.
- Boiterie : 16
- Pieds Talus Valgus : 8
- Raccourcissement d'un membre inférieur (remarqué par la famille): 6
- Limitation des mouvements (surtout abduction et R.E.) : 6
- Signe du ressaut (décrit par Le DAMANY au début du siècle et repris ultérieurement par ORTOLANI) : 3
- Accouchement par le siège : 2
- Retard de la marche : 1

Ces différents signes se combinent ainsi :

Boiterie = 12. Antécédents = 10. Pieds talus = 6. Signe du ressaut = 3.
Accouchement par le siège = 2. Raccourcissement = 2. Limitation des mouvements de la hanche = 1. Retard de la marche = 1.

Boiterie + limitation des mouvements = 1. Boiterie + antécédents = 1.
Pieds Talus + limitation des mouvements = 1. Pieds Talus + antécédents = 1.
Raccourcissement + limitation des mouvements = 1. Raccourcissement + antécédents = 1. Boiterie + Raccourcissement + limitation des mouvements = 2.

Remarques - La boiterie est le signe le plus fréquemment rencontré: 16 fois sur 26 enfants ayant l'âge de la marche.

- le signe du ressaut n'apparaît pas souvent dans cette série : 3 fois sur 45.

- En revanche, nous a paru d'assez grande valeur l'existence d'un pied Talus Valgus : 8 fois sur 45, soit plus d'une fois sur 6. Nous en reparlerons d'ailleurs au chapitre des pieds Talus.

III - Evolution et traitement dans les cas suivis.

51 enfants sur 73 ont été suivis, soit environ 70 %. Nous les avons divisés en catégories d'âge,

1 - Cas vus avant l'âge de la marche.

17 enfants, soit le 1/3 des cas suivis. Ils avaient entre 3 jours et 13 mois :

- 10 avaient moins de 1 mois
- 5 entre 2 et 4 mois
- 1 avait 7 mois, et 1 13 mois.

Tous ces enfants ont été traités par mise en abduction par le coussin de Becker, modifié par Bertrand. Ils ont été traité de 4 à 9 mois avec une moyenne de 6 à 7 mois.

Les 3 cas particuliers étaient :

- Une fillette de 15 jours présentant une hanche luxable droite traitée d'abord par coussin d'abduction pendant 7 mois. A ce moment, il existait toujours un signe du ressaut et le noyau épiphysaire n'était pas apparu. On lui fit porter une valve plâtrée pendant 7 mois encore, la nuit seulement. Au bout de 21 mois de traitement, excellent résultat clinique et radiologique.

- une fillette de 1 mois, dont la mère, une soeur et un frère avaient une luxation de hanche, avait une hanche gauche luxable. Après 10 mois de coussin, le toit était encore oblique. On lui fit porter une valve en abduction et rotation interne. 6 mois après le toit du cotyle était horizontal. Par prudence, on lui fit encore porter le coussin d'abduction la nuit jusqu'à l'âge de 2 ans.

Le résultat, tant clinique que radiologique, est excellent.

- Une mongolienne de 13 mois n'ayant pas marché présentait une luxation droite et une subluxation gauche. Elle a été traitée par plâtre bivalve en abduction pendant 20 mois. Très bon résultat.

Ainsi sur ces 17 cas vus avant l'âge de la marche, il a été obtenu par un moyen simple (la mise en abduction appliquée pendant un temps court en général) 100 % de bons résultats pour le moins immédiats.

Il est vraisemblable que sur ces 17 enfants qui présentaient des hanches luxables, certains n'auraient pas eu de luxation à l'âge de la marche, mais il semble que la prophylaxie par ce moyen simple doive être mise en oeuvre dès qu'il existe un doute minime, soit du fait des antécédents, soit du fait des signes cliniques ou surtout radiologiques.

2 - Enfants ayant de 17 à 35 mois.

Tous ces enfants avaient marché : ils étaient 18.

a) Réduction Orthopédique seule

7 cas : 2 uni-latéraux, 5 bilatéraux. L'âge de ces enfants allait de 17 à 28 mois.

- dans deux cas, il s'agissait en fait de subluxations :

. unilatérale dans un cas : la fillette de 19 mois a été mise en abduction par valve pendant 3 mois. Revue à l'âge de deux ans et demi, l'enfant avait une hanche parfaite cliniquement et radiologiquement.

. bilatérale chez une fillette de 17 mois : 6 mois de plâtre en abduction et R.I. ont été nécessaires.

- dans quatre cas où il s'agissait de luxations vraies le traitement a consisté en mise en extension continue par la méthode de Sommerville, réduction puis plâtre pendant 4 à 5 mois.

Le résultat a été bon, mais dans trois cas les enfants conservaient une antéverson du col exagérée. Deux de ces enfants ont été perdus

de vue, mais la troisième, une fillette de 17 mois, qui gardait une antéverson de 68° à sa sortie du plâtre avait 28° deux ans après.

- à ces 6 cas, il faut ajouter celui d'une fillette traitée orthopédiquement en dehors du service pour luxation bilatérale à l'âge de 10 mois. Vue à l'âge de 2 ans, elle avait un résultat radiologique parfait avec cependant une disparition de la R.I. Après le port d'une valve de nuit en R.I. maximum pendant 2 mois, elle avait récupéré sa fonction.

b) Traitement mixte :

Pour 4 cas de luxations bilatérales chez les enfants âgés de 18 à 24 mois. Ces enfants furent d'abord mis en extension continue puis il fut pratiqué un arthrogramme. La lecture de ce dernier montrait qu'un côté se réduisait bien : le traitement orthopédique suffit à la guérison ; de l'autre, il existait une interposition qui empêchait la tête de se loger au fond du cotyle : il fut procédé à une reposition sanglante et plâtre pour 5 mois.

Par la suite, il a été effectué dans deux cas, du côté réduit orthopédiquement, une ostéotomie de dérotation pour antéverson exagérée du col.

Les résultats, dans trois cas sont bons, dans un cas le côté réduit orthopédiquement garde un cotyle oblique à surveiller.

c) Traitement chirurgical

Il fut pratiqué chez ces enfants âgés de 2 ans à 33 mois, soit une moyenne d'âge supérieure à celle des réductions orthopédiques. Il y avait 5 formes unilatérales pour deux bilatérales. Le traitement, reposition sanglante pour tous ces enfants, a été décidé après Arthrogramme.

Dans 3 cas, une extension continue a d'abord été pratiquée, et même, une fillette de 28 mois a été plâtrée en 1ère position de Lorentz.

Dans 4 cas, rien de spécial à signaler, les suites opératoires ont été simples. Une fois, il a été pratiqué en même temps que la reposition sanglante une ostéotomie de dérotation et varisation chez une petite fille de 33 mois. Les résultats ont été bons.

Dans deux cas, il y eut une épiphysite dans les suites opératoires laissant dans un cas une tête légèrement aplatie comme séquelle. C'est dans ce cas-là que l'enfant avait d'abord été mise en 1ère position de Lorentz. Il est difficile de dire quelle part revient à chacun des deux traitements dans la survenue de cette épiphysite. Le dernier cas est un peu spécial : il s'agit d'une fillette vue à l'âge de deux ans pour luxation de la hanche gauche. La maman de cette enfant a elle aussi une luxation de hanche. A l'âge de 2 mois, la fillette a eu des injections I. M. dans la région fessière à la suite desquelles elle fit à gauche un abcès. Or, lors de l'intervention, on constate une disparition totale de la tête fémorale. Cette enfant a eu une arthrite, mais il est difficile de dire si c'était sur une hanche normale ou luxée.

3 - Enfants âgés de 3 ans et davantage

a) Enfants n'ayant jamais été traités auparavant : 10 cas.

- 3 enfants avaient 3 ans lors de l'intervention : Ils avaient tous trois une luxation bilatérale.

- Chez une fillette, il fut procédé bilatéralement à une reposition sanglante. Suites simples.

- Pour une autre enfant, on procéda à une opération de Colonna des deux côtés. Bons résultats.

- Le troisième enfant, un garçon, présentait un syndrome d'Ehlers Danlos avec, associées à sa luxation bilatérale de hanche, une hyperlaxité cutanée, une luxation des épaules et une subluxation des genoux. Le côté gauche fut opéré à l'âge de 3 ans : récurrence totale 6 mois après. Le côté droit fut opéré à l'âge de 3 ans et demi ; un an après le résultat était bon. Une reprise du côté gauche est envisagée.

- 3 enfants avaient 4 ans :

- Le premier avait une luxation bilatérale. Intervention de Colonna des deux côtés avec résultats très bons à droite, épiphysite à gauche qui évolua en dix-huit mois vers la restitution ad integrum.

- Le deuxième avait une luxation à gauche : Intervention de Colonna avec hématome suppuré dans les suites opératoires et récurrence totale 2 ans après.

- Le troisième enfant avait eu une ostéomyélite de la hanche gauche à l'âge de 2 mois. Intervention de Colonna associée à une dérotation pour antéversion du col exagérée. Epiphysite dans les suites opératoires en traitement actuellement.

- Une fillette de 5 ans fut vue pour subluxation droite. Traitée par plâtre en abduction pendant 5 mois, le résultat était bon 1 an après la fin du traitement.

- Une petite fille de 6 ans avait une luxation de hanche droite traitée par opération de Colonna et dérotation associée. Dans les suites opératoires, on note une limitation importante de l'abduction qui fait pratiquer une ténotomie des adducteurs suivie d'un plâtre en abduction maxima. Le traitement est en cours.

- Chez un garçon de 9 ans, la luxation était consécutive à une Ostéomyélite de la hanche gauche à l'âge de 6 mois. La radio montra une cavité Cotyloïdienne à peine ébauchée et l'absence de la tête fémorale. Après un mois d'extension continue on tenta sur le col restant une intervention type Colonna. Echec total constaté un an après l'intervention. On procéda alors à une Ostéotomie de type Schanz. Le résultat final est moyen.

- Une jeune fille de 11 ans présentait une luxation de hanche gauche associée à un canal artériel. Ce dernier, opéré alors que l'enfant avait 11 ans, avait empêché tous traitements sur la hanche. Le membre inférieur était raccourci de 8 centimètres. Il fut simplement procédé à une

Ostéotomie sous trochantérienne pour faciliter l'appui avec compensation du raccourcissement restant par une semelle. Le résultat est très médiocre.

b) Enfants ayant déjà été traités en dehors du service. 5 cas.

Dans les 3 premiers, il s'agit de récidives :

- Fillette de 4 ans : récidive complète d'une luxation droite traitée par plâtre à l'âge de 3 ans. Intervention de Colonna et plâtre. 9 mois après : bons résultats exceptée une limitation à 60 ° de la flexion. Rééducation en cours.

- Fillette de 4 ans 1/2 : "récidive" de luxation gauche traitée à 30 mois par un mois de plâtre. Reposition sanglante et dérotation. 18 mois après : très bons résultats.

- Fillette de 6 ans ; luxation bilatérale traitée à l'âge de 2 ans par 8 mois de plâtre. Revue avec une boiterie à droite . La radio montre une récidive totale droite et une subluxation à gauche. Opération de Colonna à droite et surveillance pour l'instant du côté gauche.

Dans les 2 derniers cas, on a été amené à faire un complément de traitement :

- Fillette de 8 ans : traitement orthopédique pour luxation bilatérale à l'âge de 2 ans puis Ostéotomie de dérotation à 3 ans. Malgré cela, il persiste à gauche une grosse antéversion de 80°. Ostéotomie de dérotation suivie 18 mois après pour récidive d'une nouvelle ostéotomie de varisation et de dérotation.

- Chez une jeune fille de 12 ans ayant eu une luxation droite traitée à l'âge de 18 mois par 9 mois de plâtre, il subsistait également une antéversion exagérée qui nécessita une correction chirurgicale. Très bon résultat un an après.

c) Citons enfin le cas d'une petite fille de 10 ans qui avait été traitée orthopédiquement pour luxation bilatérale à l'âge de 18 mois. Revue 8 ans après le résultat tant clinique que radiologique était parfait.

IV - Pathologie associée.

Pieds talus valgus	: 7 cas (+ 1 cas associé à un pied varus équin)
Mongolisme	: 1 cas
Canal artériel	: 1 cas
S. d'Ehlers Danlos	: 1 cas
Ostéomyélite	: 2 cas
Arthrite de hanche	: 1 cas

B - Enfants montrés pour suspicion de luxation

45 enfants, 28 filles et 17 garçons, nous ont été montrés pour ce motif. L'âge auquel les enfants sont venus variait entre 20 jours et 26 mois ; 32 de ces enfants nous ont été montrés pendant leur première année.

Les causes qui ont provoqué la consultation sont :

- Au moins une luxation dans la famille :	18 cas
- Parents Bretons :	2 cas
- Retard de la marche (modéré) :	4 cas
- Accouchement par le siège :	2 cas
- Asymétrie des plis fessiers :	1 cas
- Déviation de la fente vulvaire :	1 cas
- Limitation de l'abduction de la hanche :	1 cas

Chez 2 filles de 12 et 14 mois fut porté en ville le diagnostic de subluxation qui ne fut pas confirmé dans le service.

Enfin, dans 14 cas, le motif de la consultation n'a pas été porté sur la fiche de consultation.

C - Douleurs de hanche et boiterie de cause X.

15 filles et 19 garçons, soit 34 enfants en tout, ont été vus.

L'âge de la consultation s'étalait de 18 mois à 15 ans.

La boiterie a été la cause principale de la consultation : 29 fois en tout. 20 fois elle existait isolée, 8 fois elle était associée à une douleur de hanche ; 1 fois enfin, en plus de la boiterie et de la douleur, il existait une limitation des mouvements de la hanche : Ce fut la seule fois où l'on trouva un signe objectif (l'enfant fut mis en extension continue 6 semaines et tous les signes disparurent).

5 fois il existait une douleur isolée de l'article.

Dans les antécédents immédiats, on trouve une fois une grippe, une fois une angine.

Dans tous les cas, excepté celui cité plus haut, les examens clinique et radiologique furent négatifs.

5 fois où ils furent demandés, les examens biologiques (N.F.S.-V.S.) ont été normaux.

D - Coxa Vara.

Durant l'année, il a été vu 4 cas de Coxa vara chez 4 filles :

L'une âgée de 8 ans, les 3 autres de 13 ans.

Cliniquement, l'attention a été attirée par la boiterie qui siégeait deux fois à gauche et deux fois à droite. Cette boiterie durait depuis respectivement : 8 jours - 15 jours - 6 semaines et 6 mois.

A l'examen, il existait une abolition de la rotation interne et une limitation de l'abduction modérée dans les 3 premiers cas mais totale dans le dernier cas qui présentait en plus un déficit de 30° de la flexion.

Radiologiquement, la Coxa vara était au stade I dans les 3 premiers cas, au stade II dans le dernier.

Le traitement a consisté en une greffe cervico-épiphysaire suivie d'un plâtre pendant 1 mois.

Dans aucun de ces cas, il n'y a eu de nécrose de la tête fémorale. Il faut dire aussi qu'il s'agissait d'un glissement modéré de cette dernière.

Pour deux cas, on possède un recul de plus de 18 mois qui permet d'espérer une guérison sans séquelle.

oOo

AFFECTIONS DE LA CUISSE

Toute la pathologie de ce segment, 5 cas, est représentée par un raccourcissement du fémur.

Mais dans les 5 cas on trouve une Etiologie différente :

1 - Un garçon de 15 mois nous fut montré avec un raccourcissement du fémur gauche de 1/2 cm ; 6 mois après, le raccourcissement atteignait 2 cm. Malheureusement, l'enfant ne revint pas à la consultation. Dans ce cas, pas d'étiologie évidente, on peut parler de raccourcissement essentiel.

2 - Une fillette de 3 mois présentait un raccourcissement du fémur droit de 8 mm consécutif à une fracture obstétricale. Elle est suivie régulièrement et le raccourcissement reste stationnaire.

3 - Un garçon de 5 ans avait un raccourcissement de 3 cm dû à une hypoplasie du fémur droit. Le raccourcissement est compensé par une chaussure orthopédique et l'enfant est suivi régulièrement.

4 - Une petite fille de 8 ans a un raccourcissement de 2 cm consécutif à une ostéomyélite survenue 1 an auparavant.

5 - Enfin, le dernier cas, celui d'un garçon de 11 ans, est le plus intéressant : 4 ans auparavant il avait présenté une ostéomyélite du fémur droit passée à la chronicité. Vu dans le service pour rechute, à la suite de laquelle on pratiqua un curetage osseux. La pièce fut examinée au laboratoire d'anatomie pathologique qui porta le diagnostic d'enchondrome. Il semble donc qu'au départ l'ostéomyélite se soit greffée sur un os mal formé. Cet enfant présente actuellement un raccourcissement de 5 cm qui nécessite le port d'une chaussure orthopédique.

AFFECTIONS DES GENOUX

A - Genu Valgum

Genu valgum essentiel :	325 cas
Genu valgum par gros genoux :	8 cas
Genu valgum par grosses cuisses :	3 cas
Genu valgum unilatéral :	3 cas
	329 cas

I - Genu valgum essentiel

1 - Généralités : 325 enfants, 198 garçons et 127 filles, soit une légère prédominance du sexe masculin (60 % des cas), sont venus nous consulter. Voici la répartition par tranches d'âge (voir tableau n° 6). Ce tableau englobe les enfants de 18 mois à 6 ans et demi. De 7 à 13 ans, on relève quelques cas isolés, 12 en tout, soit moins de 4 % des consultants.

La majorité des cas est groupée entre 18 mois et 4 ans et demi. Nous n'avons presque pas de G.V. de l'enfant à l'âge prépubertaire qui représentent environ 30 % des cas de la statistique de MASSE et GRANJION. Nous n'avons pas d'explication à avancer pour ce fait.

En principe, nous pratiquons 3 mensurations de l'écart inter-malléolaire (E.I.M.) : Debout - couché et réduction passive enfant couché. La différence entre les deux premiers chiffres traduit la part pondérale du G.V.; la différence entre les deuxième et troisième chiffres cote la participation ligamentaire ; enfin le dernier chiffre traduit la part osseuse du G.V.

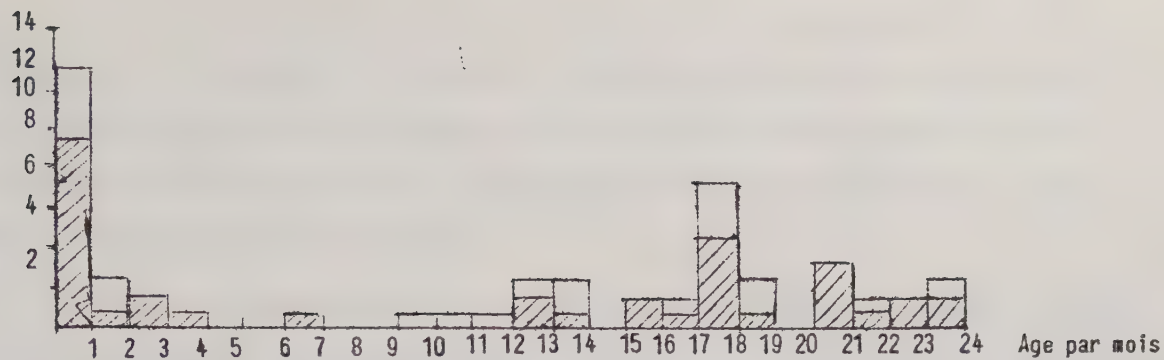


FIGURE 4

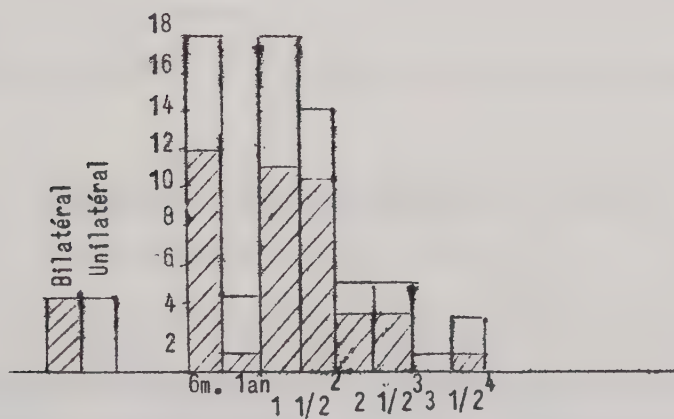


FIGURE 5

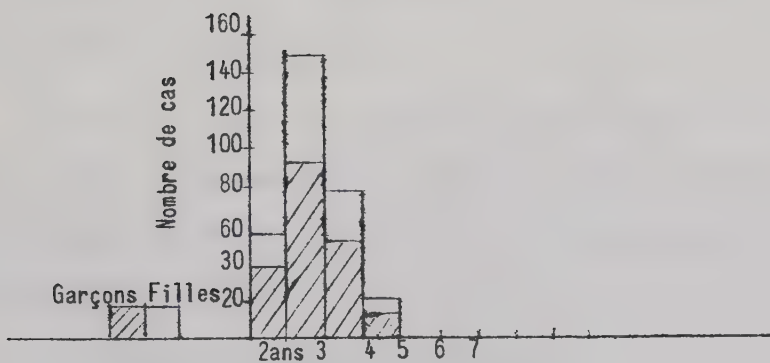


FIGURE 6

Nous avons inclu dans notre tableau précédent les G.V. ayant au moins 3 cm d'E.I.M. debout. Il est bien évident qu'il s'agit à nos yeux d'un écart physiologique mais nous comprenons qu'il puisse en être autrement aux yeux des parents, peu au courant de ces problèmes, et qu'il s'agisse de consultations motivées.

Personnellement, nous aurions tendance à ne tenir compte que du 3ème chiffre et de traiter l'enfant quand il est supérieur à 3 cm. Mais psychologiquement cette position n'est pas possible quand l'E.I.M. debout dépasse 5 à 6 cm et c'est là-dessus que nous nous basons pour proposer un traitement. Tout dépend en fait de l'attitude plus ou moins compréhensive de l'entourage.

2 - Répartition d'après l'E.I.M. et l'âge :

(voir tableaux n° 7-8 et 9)

On note que moins de 15 % des enfants, quel que soit leur âge, ont un E.I.M. supérieur à 3 cm en réduction passive alors que, en ce qui concerne l'E.I.M. enfant debout, 80 % ont un écart égal ou supérieur à 5 cm. Le premier pourcentage donne la proportion d'enfants qui aurait besoin d'être traitée, le deuxième, la proportion d'enfants que les parents voudraient voir traitée. Le chiffre de notre consultation : 55 % d'enfants à qui l'on a proposé un traitement est un compromis.

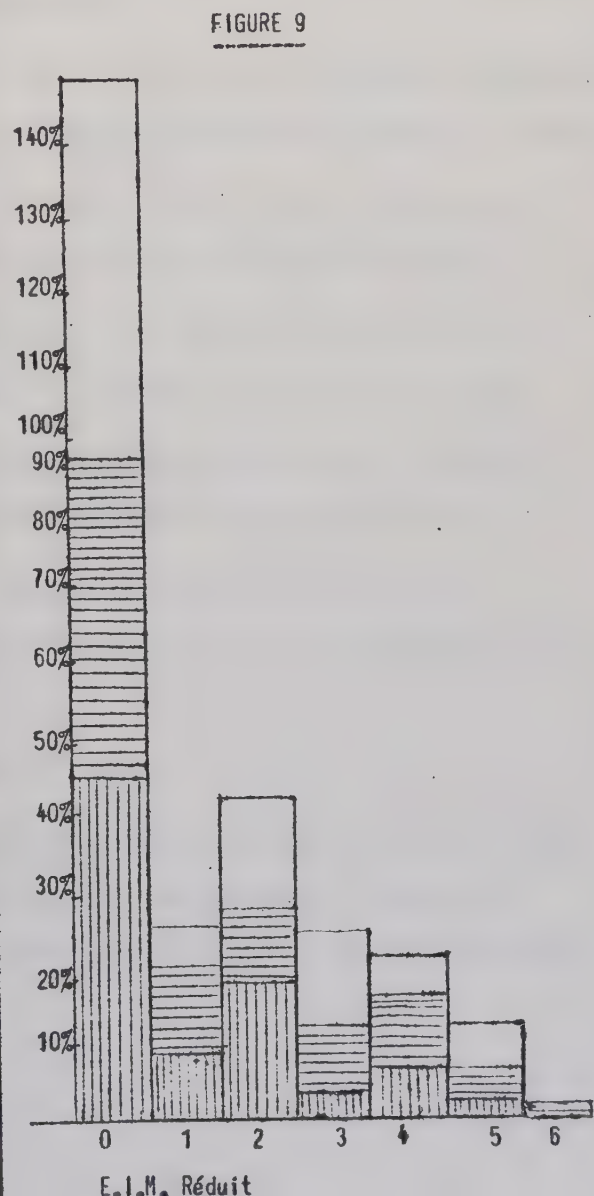
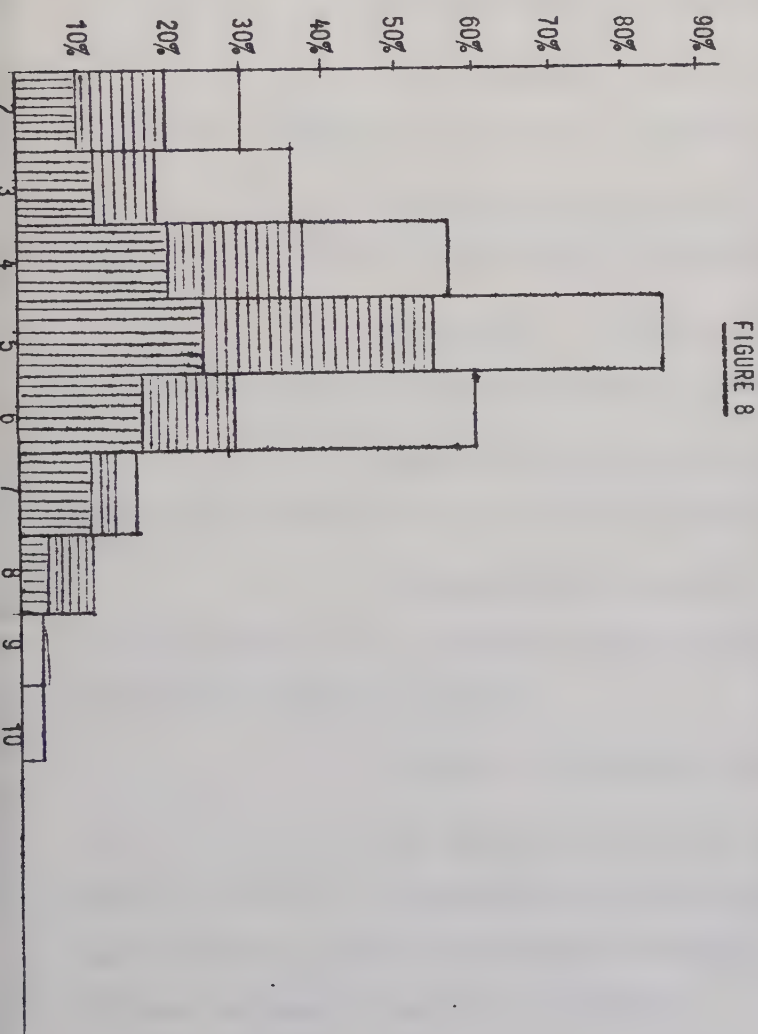
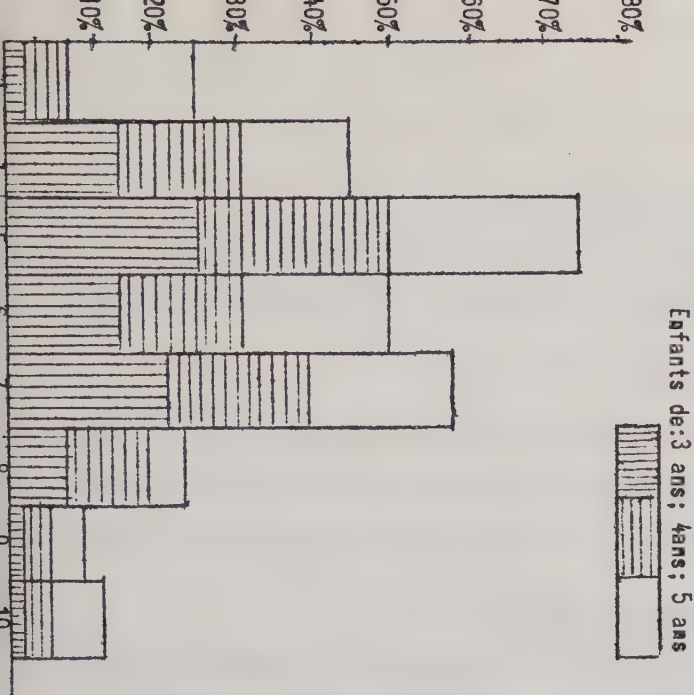
Ceci concerne les enfants jusqu'à l'âge de 4 ans. Pour les autres catégories d'âge, qui groupent 42 enfants, 15 fois l'E.I.M. n'est pas chiffré ; dans les cas restants, on ne note pas d'augmentation de l'E.I.M., les chiffres variant entre 3 - 3 - 0 et $6 \frac{1}{2}$ - $5 \frac{1}{2}$ - 4.

3 - Evolution dans les cas suivis :

65 enfants seulement, soit exactement 20 %, ont été suivis :

- 22 n'ont pas été traités.

- les 43 autres ont eu le même traitement, à savoir le port d'attelles de nuit.



Les résultats de ces deux séries ne sont pas comparables :

- Dans la première rentrent les enfants qui ont un petit G.V. : les E.I.M. vont de 3-2-0 à 9-3-0. Dans un seul cas, le dernier chiffre était deux, dans tous les autres il était égal à 0.

- Tous ces enfants se sont spontanément améliorés ou guéris en 6 à 18 mois avec un chiffre debout inférieur à 5. Dans un cas le chiffre initial de 7-4-0 est passé en 6 mois à 7-5-0 : devant ce manque d'amélioration spontané on a prescrit des attelles. Le traitement est en cours.

- Dans la deuxième série, les E.I.M. vont de 5-4-3 ; 5-5-2 chiffres les plus bas à 11-8-5 et 14-8-4 chiffres les plus hauts.

On peut diviser les résultats en :

- 14 excellents : obtention d'un E.I.M. debout égal ou inférieur à 4 cm en 6 mois de traitement (le chiffre de départ le plus haut étant de 10-8-3).

- 11 bons : obtention d'un E.I.M. debout égal ou inférieur à 4 cm en 6 à 12 mois de traitement (chiffre de départ le plus haut 7-6-5).

- 8 moyens : obtention d'un E.I.M. debout égal ou inférieur à 4 cm en 12 à 18 mois de traitement (chiffre de départ le plus haut 11-8-5).

- 5 médiocres : persistance d'un écart d'un E.I.M. debout égal ou supérieur à 6 cm en 12 mois (chiffre de départ le plus haut 8-7-4).

- 1 échec chez un enfant de 3 ans ayant au départ 8-6-2. 7 mois après, on ne constate aucun progrès. Cependant, on n'est pas sûr que les attelles aient été mises.

- Enfin 4 traitements sont en cours.

Ces résultats appellent quelques commentaires : dans 25 cas sur 39, soit 64 %, l'amélioration accélérée est due au traitement car en un laps de temps si bref l'évolution spontanée aurait été moindre, compte tenu des chiffres de départ parfois importants.

Dans 8 cas, soit 21 %, on n'est pas en droit de revendiquer pour le seul traitement l'amélioration, et il est possible que l'abstention eut permis d'obtenir des résultats comparables, sauf cependant dans deux cas, car les chiffres de départ étaient importants : 11-8-5 et 14-8-4.

Enfin, dans les 6 cas restants, 15 %, il semble que le traitement, bien que longtemps poursuivi, de 12 à 20 mois, n'ait hâté en rien l'évolution spontanée.

En conclusion, les attelles de nuit sont un bon traitement du G.V. car elles sont peu astreignantes et bien tolérées par l'enfant après une période d'adaptation d'environ 8 jours. Enfin, comme le montrent les résultats ci-dessus, elles sont efficaces.

II - Genu valgum unilatéral :

Il est beaucoup moins fréquent que le genu valgum essentiel puisque nous en relevons 3 cas contre 325, soit moins de 1 %.

- Chez une fillette de 4 ans, il existait un G.V. droit, strictement unilatéral, minime d'ailleurs, l'E.I.M. étant de 3 cm, pour lequel aucune étiologie n'a pu être trouvée. Cette enfant a été perdue de vue.

- Chez un garçon de 7 ans, il existait un G.V. gauche d'E.I.M. de 5 cm, à la suite d'une fracture des deux os de la jambe, survenue 6 mois auparavant. Une ostéotomie au niveau du tibia a corrigé l'axe de la jambe.

- Enfin, le dernier cas est celui d'une fillette de 18 mois qui, à l'âge de 3 mois, a eu une ostéomyélite qui détruisit la partie externe du cartilage de conjugaison du tibia gauche. L'axe de la jambe est dévié de 30° en dehors. Le traitement, pour l'instant, consiste à mettre l'enfant la nuit dans une attelle plâtrée : le jour, la jambe est maintenue par un appareil de Brisard qui permet la marche. On sera sans doute obligé d'effectuer une ostéotomie dans 2 ou 3 ans.

III - Les faux genu valgum :

1 - par gros genoux de croissance :

Il s'agit d'enfants qui présentent une forte saillie de condyle interne du fémur, sans qu'il existe d'angulation de la jambe sur la cuisse, ainsi qu'on s'en assure en traçant une ligne passant par la pointe de la fesse, le milieu du creux poplité et le tendon d'Achille. Il est évident que par le fait de ces condyles saillants, les malléoles tibiales ne puissent venir en contact. Nous avons relevé 8 cas : 5 filles et 3 garçons dont l'âge variait entre 3 et 7 ans.

2 - par grosses cuisses :

Ce sont des enfants obèses qui présentent ce type de G.V. C'est l'épaisseur de leurs cuisses qui empêche leurs malléoles de venir au contact. Mais, ainsi qu'il l'est dit plus haut, il n'existe pas d'angulation de la jambe sur la cuisse. Nous en avons relevé 3 cas : 2 garçons de 3 et 5 ans et 1 fille de 14 ans. Le seul traitement efficace, dans ces cas-là, est de faire disparaître l'excès pondéral.

B - Les Genu Varum

I - Arcuatures essentielles :

Nous reprenons sous ce terme, après D. PELLERIN, les jambes arquées non rachitiques. Ces enfants marchent en élargissant leur polygone de sustentation et l'écart inter-tibial est grossièrement égal à l'écart intermalléolaire.

Au point de vue radiologique, il n'existe évidemment pas de signes de rachitisme, mais un épaississement de la corticale interne du fémur et un éperon interne au niveau du plateau tibial.

48 enfants, 28 filles et 20 garçons, nous ont été amenés pour ce motif. Au moment de la consultation, ils avaient entre 10 et 32 mois, la majorité des cas (38) s'échelonnant entre 14 et 24 mois.

Après une radiographie faite pour éliminer toutes lésions osseuses, la thérapeutique a consisté à rassurer les parents.

II - Rachitisme :

Nous avons classé les rachitismes dans le chapitre G. V. parce que ces enfants nous sont toujours montrés en orthopédie pour "Jambes arquées". Dans ce cas, l'incurvation tibiale se fait sur le tiers inférieur de cet os, et l'E.I.M. est inférieur à l'écart intertibial. Le diagnostic porté cliniquement a toujours été vérifié radiologiquement.

Voici dans le tableau ci-joint la répartition de ces enfants par mois d'âge jusqu'à l'âge de 2 ans. (Voir tableau 10).

La répartition par année est la suivante :

- diagnostic porté avant 1 an :	7
- diagnostic porté de 1 à 2 ans :	92
- diagnostic porté de 2 à 3 ans :	22
- diagnostic porté de 3 à 4 ans :	4
- diagnostic porté à 6 ans :	1
- diagnostic porté à 10 ans :	1

125 enfants, 61 filles et 64 garçons, nous ont été amenés pour rachitisme. Parmi eux, 25 ont été vus au stade de séquelles : 11 avaient de 1 à 2 ans, 9 de 2 à 3 ans, 2 de 3 à 4 ans, 1 avait 6 ans et 1, 10 ans. Tous les autres avaient un rachitisme évolutif.

- Régime :

67 fois le régime a été précisé sur les fiches de consultation :

Lait maternel :	32
Lait sec courant (Guigoz, Gallia) :	14
Lait condensé sucré :	12
Lait frais :	5
Alma :	1
Pélargon :	1
Sinlac :	1
Léomiel :	1

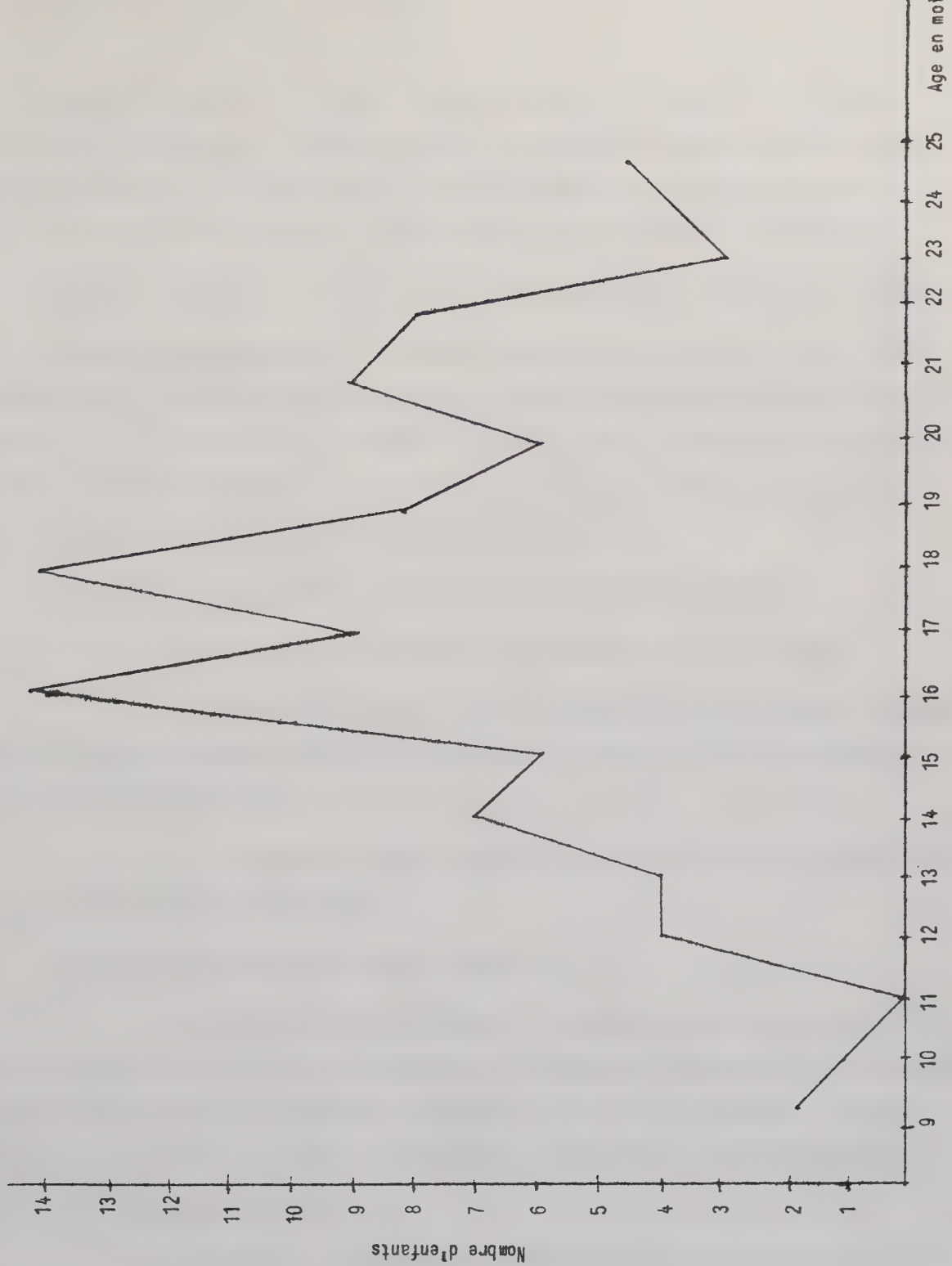


FIGURE 10

On est frappé par le grand nombre (près de la moitié) d'enfants nourris au sein, alors que, classiquement, ces enfants auraient dû être préservés du rachitisme. En moyenne, ils ont été nourris au sein quatre mois et demi. Pas plus que les autres, ces enfants n'avaient reçu de vitamines.

Origine ethnique : 1 enfant sur 6 était originaire d'Afrique du Nord.

Origine géographique : 2 enfants venaient de province avec un très gros rachitisme, 60 étaient parisiens, tous les arrondissements étant d'ailleurs représentés, mis à part le IIIe, le VIIIe et le IXe. Plus de la moitié venait du XVe et des arrondissements limitrophes. Le reste des enfants venait de la région parisienne, 38 communes étant représentées.

Age de la marche : Il était précisé 57 fois sur nos fiches :

- 65 % de ces enfants ont marché entre 12 et 18 mois.

- Le 1/6e seulement, soit 9, a marché après 18 mois, ce qui constitue un retard, mais on trouve exactement le même nombre d'enfants qui a marché avant l'âge de 1 an.

- Le classique retard d'apparition de l'âge de la marche ne se retrouve pas dans notre statistique.

Traitement : Il a été de deux ordres :

- Dans les cas en évolution, il a consisté en l'apport de vitamines D, de calcium et surtout en l'interdiction de mise en charge pour une période minimum d'un mois afin d'éviter l'accentuation des déformations. Parfois, quand le contexte social et familial l'obligeait, ces enfants ont été placés dans des établissements spécialisés.

- A la phase séquellaire, il a été procédé 3 fois à une ostéoclasie pour déformations importantes.

Les enfants guéris n'ont pas été suivis assez longtemps pour que l'on puisse parler de l'évolution ultérieure des déformations.

C - Autres causes,

1 - Les genoux douloureux de cause X :

12 enfants, 6 filles et 6 garçons, ont présenté des gonalgies 7 fois gauches et 5 fois droites pour lesquelles, malgré un examen clinique et radiologique minutieux, on n'a pu retrouver d'étiologie. 3 fois l'anamnèse a permis de retrouver une chute remontant à 2, 3 et 12 mois.

La majorité de ces enfants (9) avait entre 10 et 14 ans ; les 3 autres avaient 2, 4 et 6 ans.

2 enfants seulement ont été revus une quinzaine de jours après leur première consultation : Ils ne souffraient plus.

2 - Hydarthroses :

6 consultants : 4 filles et 2 garçons âgés deux par deux de 3, 10 et 15 ans. L'hydarthrose siégeait 5 fois à droite et 1 fois à gauche.

- 3 fois l'étiologie n'a pu être mise en évidence malgré toutes les investigations.

- 1 fois il existait une entorse ligamentaire.

- 1 fois une étiologie méniscale suspectée ne put être affirmée car l'enfant ne revînt pas pour l'Arthrographie.

- Chez une fillette de 3 ans enfin, il s'agissait de poussées d'hydarthrose ayant débuté à l'âge de 2 ans. Malheureusement le nombre et le rythme des poussées n'ont pu être précisés. L'examen radiologique a été négatif. Les investigations n'ont pu être poussées plus avant car l'enfant n'a pas été suivie.

3 - Entorses :

Il y eut 6 consultants (nous donnerons l'explication de ce petit nombre au chapitre "fractures") 3 filles et 3 garçons dont l'âge s'étalait entre 11 et 14 ans. Il s'agissait dans tous les cas d'une entorse du ligament latéral interne

survenu 3 fois après un accident de ski, 3 fois après une chute indéterminée. Dans un cas, cette entorse s'accompagnait d'Hydarthrose.

Le traitement, dans 3 cas a consisté en port d'une genouillère plâtrée pendant 3 semaines suivi d'une rééducation active du quadriceps, dans les 3 autres, où il s'agissait d'entorses légères, a consisté en rééducation musculaire et articulaire.

4 - Genu Flessum :

5 consultants, 3 filles et 2 garçons âgés respectivement de 1 an (1 cas), 5 ans (1) et 7 ans (3).

Dans 3 cas, le G.F. était d'origine indéterminée, d'apparition progressive. La perte d'extension allait de quelques degrés à 30°.

2 fois, les enfants furent plâtrés pendant 6 semaines et rééduqués ensuite. La récupération de la fonction fût totale.

2 fois, la perte de l'extension était si minime que l'on s'abstînt de toutes thérapeutiques.

Chez un garçon de 5 ans, hémophile, le G.F. était consécutif à une Hémarthrose. On proposa aux parents de le mettre en extension continue mais l'enfant ne fut pas hospitalisé.

Chez l'enfant âgé de 1 an le G.F. était congénital.

5 - Luxation de la rotule :

2 filles de 8 et 11 ans présentaient des luxations récidivantes de la rotule gauche avec, à la radio, une rotule en position externe et un condyle fémoral externe aplati.

Dans un cas, il fut procédé au renforcement de l'aileron rotulien interne par plastie cutanée avec un bon résultat.

L'autre enfant fut perdue de vue.

6 - Arthrite indéterminée :

1 garçon de 18 mois nous fut montré pour gonflement du genou gauche avec limitation des mouvements. La V.S. était accélérée. Il fut pratiqué une biopsie de la synoviale et inoculation du liquide au cobaye qui ne donna pas de résultat. L'Histologie du fragment biopsé montra une inflammation non spécifique. L'enfant fut plâtré un mois et mis aux antibiotiques en évitant la Streptomycine. Il fut revu 9 mois après l'ablation du plâtre : Son genoux était redevenu normal.

7 - Kyste poplité :

Un enfant, qui nous était montré pour thorax en entonnoir, présentait un kyste poplité droit pour lequel il fut envoyé en chirurgie générale.

oOo

AFFECTION DE LA CHEVILLE ET DU PIED

A - Pieds bots varus équins

I - Généralités :

55 enfants, 38 garçons (68 %) et 17 filles (32 %) nous ont été amenés pour cette affection. Il est à noter la prédominance du sexe masculin qui se retrouve dans la plupart des statistiques.

Dans un peu plus de la moitié des cas (29) l'atteinte est bilatérale.

Age de la première consultation : 21 enfants avaient moins de 1 mois ; 10 avaient entre 1 mois et 1 an ; 11 entre 1 et 2 ans. Le reste, soit 13 enfants, s'étageait entre 2 et 9 ans.

II - Traitements et résultats dans les cas suivis :

46 enfants, soit plus de 80 %; furent suivis plus ou moins régulièrement.

1 - Traitement orthopédique :

23 enfants, soit la moitié, ont pu être traités uniquement par les moyens orthopédiques. Chez tous ces enfants le traitement a été commencé avant la fin du deuxième mois, soit à l'hôpital, soit dans un premier temps en ville.

La thérapeutique mise en oeuvre dans le service est la suivante :

- Si l'enfant est vu très tôt, avant le dixième jour, on commence par réduire essentiellement le varus par plâtres successifs ; puis, à la fin du

premier mois, l'enfant est mis sur attelles de Denis-Browne modifiées par Bertrand, de façon à pouvoir agir à la fois sur le varus, l'équin et la supination. Lorsque la déformation est bien réduite et que l'enfant arrive à l'âge de la marche, on lui fait porter des chaussures spéciales le jour et les attelles la nuit. L'enfant est suivi tout le temps de sa croissance.

2 - Traitement mixte :

16 enfants ont eu besoin, après un traitement orthopédique, d'une intervention chirurgicale de complément.

a) Dans 7 cas le traitement avait été institué avant le deuxième mois et appliqué correctement.

Il persistait un équin résiduel qui nécessita un allongement du tendon d'Achille et une capsulotomie.

b) Dans les 9 autres cas, le traitement, soit avait été commencé tard (de 4 à 8 mois), soit avait été de durée insuffisante (de 1 à 3 mois).

- (dans 3 cas, bilatéraux au départ, un côté fut complètement réduit par le traitement orthopédique alors que persistaient des malformations de l'autre).

- Dans 7 cas, il persistait un équin traité par allongement du tendon d'Achille.

- Dans 1 cas, vu à l'âge de 7 ans mais qui avait eu un traitement par plâtre après la naissance, il fallu procéder à un allongement postérieur puis à une transplantation de la moitié du jambier antérieur sur la tête du 5e métatarsien. 1 cas avait complètement récidivé et il fallut pratiquer un allongement interne et un allongement postérieur.

3 - Traitement chirurgical :

Les 7 enfants à qui ce traitement fut appliqué avaient été vus, en général, à un âge tardif : de 3 à 9 ans.

Dans 4 cas, il s'agissait de pieds bots bilatéraux.

a) 3 de ces enfants avaient été antérieurement opérés en dehors du service :

- Chez un garçon de 3 ans, opéré pour pieds bots bilatéraux, la récurrence était complète des deux côtés et nécessita un allongement interne et postérieur avec un bon résultat.

- Chez un autre garçon de 3 ans, qui avait déjà suivi un allongement postérieur bilatéral, le pied droit avait totalement récidivé et il fallu procéder à un allongement postérieur associé à un allongement interne complété par une transplantation de la moitié du jambier antérieur sur la tête du 5^e méta : pour le pied gauche un allongement postérieur suffit. Bons résultats des deux côtés.

- Quant au 3^e cas, il s'agissait d'une fillette de 8 ans, ayant eu un spina bifida opéré à la naissance, paraplégique et incontinente, avec une luxation bilatérale des hanches et des pieds bots bilatéraux. Elle fut opérée à l'âge de 4 ans des deux côtés. Elle présentait un varus persistant et, à la demande des parents, le pied gauche subit un allongement interne. Elle a été perdue de vue.

b) Les 4 autres enfants n'avaient jamais été traités :

- Un garçon de 3 ans présentait des P.B. bilatéraux traités des deux côtés par allongements postérieurs puis internes associés à la transplantation du demi-jambier antérieur sur le 5^e méta.

- les mêmes interventions furent faites chez un enfant de 5 ans qui avait un P.B. droit. 2 an après, le résultat était parfait.

- Chez un garçon de 6 ans porteur d'un P.B. gauche, on pratique un allongement interne pour attendre l'âge de la tarsectomie.

- Chez un grand garçon de 9 ans ayant un P.B. droit, il fut procédé à une tarsectomie.

III - Pathologie associée :

10 malformations associées chez ces 55 enfants, soit environ 18 % :

- dans 4 cas, association d'un talus valgus avec une fois une hanche luxable.
- un cas de maladie amniotique
- un mongolisme
- hydrocéphalie et des mains botes.
- un spina bifida.
- dans 2 cas, on note des anomalies des orteils.

B - Pieds bots talus valgus

33 enfants, 19 filles et 14 garçons, ont été vus pour pieds talus.

19 fois l'atteinte était bilatérale.

L'âge auquel ces enfants nous ont été montrés est variable.

a) 8 fois il s'agissait d'enfants ayant eu des pieds talus dans leur jeune âge et qui nous étaient montrés à l'âge de la marche. Aucun de ces enfants ne présentait de séquelle de talus ; dans quelques cas, il persistait un léger valgus banal à cet âge.

Dans tous les cas, les hanches furent vérifiées cliniquement et radiologiquement car ces enfants n'avaient pas été vus à leur naissance :

On découvrit ainsi une subluxation de hanche droite chez une enfant qui avait eu un talus valgus gauche. Elle fut mise en abduction à l'aide d'une valve plâtrée qu'elle portait la nuit. Un an après, la correction était totale.

b) Deux fois les enfants avaient 7 et 8 mois, et ils nous furent montrés pour persistance du talus :

- Une fois chez un enfant traité antérieurement par plâtre : la mise sur attelle corrigea le talus en trois mois.

- Une fois chez un garçon de 7 mois opéré d'un spina bifida qui avait fait passer le problème des pieds à l'arrière plan. Lui aussi fut traité par attelle avec le même résultat.

Dans les deux cas, les hanches étaient normales.

c) Enfin, les 23 enfants restants nous furent montrés tôt : 15 avaient moins de 1 mois, les 8 autres avaient de 1 à 4 mois.

Le traitement appliqué dans 22 cas fut le suivant :

- Pose d'une pelote en élastoplast entre la face dorsale du pied et la face antérieure de la jambe, on y associe des manipulations douces faites par la mère et des excitations cutanées à l'aide d'une brosse à dents.

- Dans un seul cas vu tard (4 mois), il fut nécessaire de plâtrer l'enfant un mois, puis de le mettre sur attelles 3 mois.

Généralement, le pied talus rétrocéda en 3 à 6 mois.

Les hanches furent radiologiquement vérifiées dans tous les cas : 7 fois, il fut trouvé des hanches luxables, 5 fois bilatéralement. Le port d'un coussin d'abduction suffit, en 6 à 9 mois, pour que les hanches devinsent radiologiquement normales. Il nous semble intéressant d'insister sur la fréquence importante (8 fois sur 33 soit presque le quart) avec laquelle on trouve chez ces enfants des hanches luxables sans signe clinique. Aussi la règle est-elle en consultation d'orthopédie : "pieds talus = radio des hanches".

C - Pieds creux essentiels

10 consultants dont 7 filles ; leur âge s'échelonnait entre 3 et 14 ans.

Ces pieds creux ne s'accompagnaient d'aucun signe neurologique.

8 fois on s'abstint de toute thérapeutique.

Une fois, il fut prescrit des semelles orthopédiques.

Une fois, chez un garçon de 14 ans qui souffrait, on procéda à une Aponévrotomie associée à une tarsectomie avec un bon résultat.

D - Les Pieds Varus.

Nous avons groupé sous ce nom 3 affections : La marche en varus, le défaut de dérotation du squelette jambier et le métatarsus varus parce que tous ces enfants nous sont amenés pour "pieds qui tournent".

1 - Marche en varus :

78 enfants nous ont été amenés pour ce défaut. Il s'agit d'un trouble purement dynamique car, au repos, les pieds ont un axe normal. Il n'existe aucune déformation osseuse. Ce trouble passager du début de la marche n'a besoin d'aucune thérapeutique et surtout pas de voûtes plantaires pour recéder spontanément.

Parmi les consultants, il y avait 50 filles et 28 garçons. La répartition suivant l'âge est la suivante : moins de 1 an = 6 ; de 1 à 2 ans = 28 ; de 2 à 3 ans = 23 ; de 3 à 4 ans = 13 ; de 4 à 5 ans = 3 ; de 5 à 6 ans = 3. La grande majorité des enfants avait donc moins de 4 ans.

La seule thérapeutique a consisté à faire supprimer 5 fois des semelles pour pieds plats.

II - Absence de dérotation du squelette jambier :

12 enfants présentaient une rotation interne du squelette jambier plus importante que ce que l'on eut été en droit d'attendre pour leur âge. Il semble qu'il y aurait eu un arrêt momentané ou définitif de la dérotation jambière qui s'accomplit normalement au cours du premier âge. Ces enfants avaient un déficit de dérotation de 20 à 30°. Ils étaient également répartis dans les deux sexes.

Quant à leur âge il variait de 2 à 9 ans avec 8 cas au dessous de 4 ans.

Le traitement proposé fut le port d'attelles de dérotation.

Un seul enfant a été suivi : 14 mois après le début du traitement la correction était complète.

III - Métatarsus varus :

11 garçons et 5 filles, soit 16 consultants, présentaient une angulation interne de l'avant pied sur l'arrière pied.

Une fois cette affection s'est présentée chez un ~~n~~ourrisson de 1 mois avec une angulation de 40° de l'avant pied. Le traitement consista en bottes plâtrées.

L'âge des 15 autres enfants était également réparti entre 2 et 9 ans.

14 de ces enfants avaient un métatarsus varus très peu accentué (entre 10 et 20°). Abstention thérapeutique.

Un seul avait un gros M. V. (35°). La correction se fit par le port de bottes de nuit à avant-pied réglable.

E - Pieds plats

266 enfants, également répartis entre les deux sexes, nous ont été montrés pour pieds plats.

Voici la répartition selon l'âge :

de 1 à 5 ans	:	129
de 5 à 10 ans	:	85
de 11 à 15 ans	:	52

Sur ce nombre assez grand d'enfants, il a été prescrit 8 fois seulement des semelles orthopédiques et ce dans un but bien précis : soulager ces enfants qui souffraient. Sauf une fillette de 7 ans, les autres étaient de grands enfants ayant entre 11 et 13 ans.

De plus, chez un grand enfant de 14 ans qui avait des pieds plats douloureux et contracturés il fut procédé sous anesthésie à un plâtre en varus équin. Puis l'enfant porta des semelles pendant 9 mois tout en faisant de la gymnastique corrective. Au bout de ce temps les semelles furent supprimées.

Dans tous les autres cas il s'agissait :

- soit d'un abus de langage: le pied plat est physiologique avant l'âge de 6 ans,
- soit de simples hypotonies musculaires et ligamentaires qui réclament seulement de bonnes chaussures et une gymnastique appropriée.

Il faudrait détruire ce mythe de la semelle pour pieds plats qui ne sert qu'à en entretenir :

- les marchands de semelles,
- les parents dans le sentiment qu'ils "font ce qu'il faut" pour leurs enfants et pour qui la semelle est la preuve tangible de cette sollicitude,
- les enfants dans l'idée qu'il sont des diminués physiques.

64 enfants portaient des voûtes plantaires quant ils ont été vus. Un enfant de 13 mois, qui ne marchait pas encore, en avait dans ses chaussures à titre prophylactique vraisemblablement.

Certains enfants gardaient des semelles depuis des années (7 et 8 ans dans deux cas) sans aucune amélioration, faut-il le préciser, car on empêchait ainsi le développement musculaire qui aurait contribué à la cambrure du pied et rien ne s'opposait à ce qu'ils portassent des semelles toute leur vie.

F - Douleurs de la cheville sans étiologie

4 enfants, 2 filles et 2 garçons, âgés respectivement de 3-5-6 et 7 ans, nous ont été ammenés pour douleurs de la cheville qui n'ont pas reçu d'explications satisfaisantes.

G - Entorses de la cheville

1 garçon de 14 ans vint nous voir 3 semaines après une entorse de la cheville droite. Il n'y avait pas de lésion osseuse à la radio. Cliniquement il

existait une légère douleur le long du ligament latéral externe. Le traitement consista en port d'un bandage pendant 8 jours.

H - Arthrite indéterminée de la cheville

Une fillette de 6 ans avait l'articulation sous-astragaliennne du pied gauche peu mobile et douloureuse. Température : 38°. Pas d'anomalies osseuses à la radio. Sa cheville fut plâtrée pour un mois et l'enfant pris des antibiotiques. Au sortir du plâtre, le pied était froid et indolore.

I - Maladie de Haglund

Deux jeunes filles âgées de 13 et 15 ans présentaient une hypertrophie de la partie postérieure du calcanéum; cette hypertrophie était douloureuse et gênait la marche. L'intervention proposée fut refusée, dans les 2 cas, par les parents.

J - Pathologie des orteils

1 - Pathologie du gros orteil :

1 - Hallux valgus

7 filles, âgées de 11 à 15 ans, présentaient un hallus valgus bilatéral, sauf dans un cas où il siégeait à gauche.

Une seule souffrait car elle avait développé un Hygroma. Dans ce cas, l'intervention fut conseillée mais refusée.

2 - Autres causes

- 1 garçon de 13 ans présentait un hallux recurvatus bilatéral.
- 1 garçon de 1 ans avait un gros orteil droit bifide associé à une syndactylie des 4e et 5e orteils.
- 1 fillette de 4 ans avait un gros orteil gauche bifide au niveau de la phalange. Il fut procédé à l'ablation de l'hémiphalange interne.

II - Pathologie des 4 derniers orteils :

1 - Pathologie du 5e orteil

- 3 enfants, 2 garçons et 1 fille, avait un quintus varus bilatéral dans un cas, et unilatéral dans les deux autres.
- 1 fille de 6 ans avait un quintus varus supraductus bilatéral.
- 1 garçon de 2 ans présentait un quintus et quartus varus droit.
- 1 garçon de 2 ans associait un P.B. bilatéral à une absence des 5e orteils.

2 - Pathologie des autres orteils

Elle est assez polymorphe :

- 1 garçon de 1 mois avait une syndactylie bilatérale des 3e et 4e orteils associée à un pied bot gauche.
- 1 garçon de 7 ans avait un 3e orteil en marteau bilatéral.
- 1 garçon de 1 an avait un 2e orteil varus bilatéral.
- 1 fille de 13 ans avait une 4e orteil s'insérant en retrait des autres.
- 1 garçon de 2 ans avait une syndactylie bilatéral du 2e et 3e orteil.

AFFECTIONS D'ORDRE GENERAL

Pathologie traumatique	: Fractures	: 66
infectieuse	: Tuberculose ostéo-articulaire	: 7
" "	: Ostéomyélite	: 13
" " nerveuse	: Hémiplégie	: 20
" " " "	: Poliomyélite	: 18
	: Maladie de Little	: 14
	: Retard de la marche	: 4
	: Troubles divers	: 4
	: Hypertrophie d'un hémicorps	: 2
musculaire	: Myopathie	: 4
vasculaire	: Fistules artério-veineuses congénitales	: 3
	: Ostéonécroses aseptiques	: 78
Dysplasies et tumeurs osseuses		: 15
		248

A - Fractures

Ce chapitre se divise lui-même en deux parties : les fractures récentes et les fractures anciennes.

Avant de commencer, nous devons nous expliquer sur le très petit nombre de fractures récentes que comprend notre statistique. Ceci s'explique par le fait que la traumatologie est vue d'abord par la consultation de chirurgie

générale ou en urgence. Les enfants sont soit plâtrés, soit hospitalisés directement. Mais par la suite ils sont revus en orthopédie avec leurs dossiers et ne sont pas inscrits en tant que nouveaux malades. La traumatologie n'étant pas le but de notre thèse, nous n'avons pas repris ces dossiers qui constituent la moitié de l'activité de la consultation (deux mille fractures par an environ).

Les quelques fractures récentes concernent des enfants parisiens qui ont eu des accidents au cours de leurs vacances (surtout aux sports d'hiver) et qui sont adressés personnellement aux assistants.

Quant aux fractures anciennes, c'est-à-dire consolidées depuis un mois au moins, elles concernent des enfants qui ont été primitivement traités en dehors du service. Ce point méritait d'être précisé.

I - Fractures récentes

Au nombre de 44, nous en ferons qu'énumérer leur siège et leur fréquence.

- membre inférieur : 25. Fémur : 8; Jambe : 6; Epine tibiale : 1; Premier métatarsien : 2; 5e métatarsien : 2
- Membre supérieur : 19. Clavicule : 1; Supra-condylienne de l'humérus : 5; deux os de l'avant bras : 3; condyle interne du coude : 2; condyle externe du coude : 2; quart inférieur du radius : 3 scaphoïde : 1; quatrième métacarpien : 1.

II - Fractures anciennes

1 - Fractures du coude

10 fois, ce sont les suites de fractures du coude qui ont motivé la consultation : 7 fois, il s'agissait de limitation des mouvements du coude, 5 fois à la suite de fractures supra-condyliennes, 1 fois à la suite d'une fracture de l'olécrane : tous ces enfants ont récupéré leur mobilité après 1 à 4 mois de rééducation.

Le 7ème cas avait une ankylose en flexion du coude, à la suite d'une fracture du condyle interne, méconnue car associée à une luxation du coude. Il a fallu pratiquer une section de la capsule antérieure et un allongement du biceps et du brachial antérieur. Le résultat a été très médiocre.

- 2 fois il s'est agi d'une paralysie du nerf cubital, dans sa partie palmaire, à la suite de fractures supra-condyliennes. Après 7 et 8 mois d'ionisation, ces 2 enfants ont récupéré la totalité de leurs muscles. 1 fois il s'est agi d'un valgus résiduel après une fracture du condyle interne mal réduite.

2 - Autres fractures du membre supérieur

- 6 fois, ce sont des séquelles de fractures du membre qui nous ont amené à voir les enfants :

- 2 fois, pour angulation postérieure du poignet à la suite d'une réduction insuffisante d'une fracture du quart inférieur du radius.

- 1 fois, pour angulation postérieure à la suite d'une fracture des 2 os de l'avant-bras.

- 1 fois, pour luxation de la tête radiale survenue à la suite d'une fracture des 2 os de l'avant bras traitée par enclouage cubital. Il fut procédé à une ostéotomie de correction.

- Un nourrisson, âgé de 1 mois, nous fut amené pour paralysie radiale consécutive à une fracture obstétricale de l'humérus. L'enfant n'avait pas récupéré l'extension des doigts.

- Le dernier cas concerne un syndrome de WOLKMANN, survenu dans les circonstances suivantes : Fracture à double étage des 2 os de l'avant-bras avec effraction cutanée au niveau des fragments supérieurs. Réduction sanglante. Suites difficiles : escarre antibrachiale avec élimination partielle des tendons des fléchisseurs. L'enfant fut vu pour la première fois à la consultation 5 mois après l'accident. En observation pour l'instant.

3 - Les six derniers cas comportent :

- 2 cas de fracture de l'astragale passé inaperçus :

. dans un cas, simple fissure entraînant une boiterie qui a duré 3 mois.

. dans l'autre, la fracture a détaché la joue externe de l'astragale qui s'est comportée en corps étranger entraînant une limitation des mouvements de la cheville et une discrète amyotrophie du membre inférieur. Ablation et surveillance.

- Une pseudarthrose, conséquence chez un enfant de 10 ans de l'enclouage d'une fracture du fémur. L'ablation du clou a amené la consolidation en 2 mois.

- Une double fracture du fémur droit et du tibia gauche, revue 1 an après l'accident; entraînait un raccourcissement de chaque os fracturés ce qui fait que la longueur totale des membres inférieurs était équivalente.

- Une fracture du 2e orteil causait de légères douleurs à la marche.

- Une fracture de l'omoplate, survenue 6 mois auparavant, n'avait laissé aucune séquelle.

B - Tuberculose ostéo-articulaire

Il faut tout d'abord insister sur la rareté des cas de tuberculose ostéo-articulaire : 3 cas seulement diagnostiqués en 1960 à notre consultation.

I - Tuberculose récente :

1 - Tumeur blanche du genou gauche :

1 fillette de 2 ans avait été hospitalisée à l'hôpital de Chalon pour Arthrite indéterminée du genou gauche entraînant une flexion irréductible. Après une ténotomie partielle des fléchisseurs, elle entra dans le service. Il existait alors un déficit de l'extension de 45°. L'enfant fut mise en extension continue. Une radio ne montra ni lésions osseuses, ni pincement articulaire . Mais, sur le vu de la cuti qui était positive sans

que l'enfant eut été vaccinée et tenant compte de la V.S. qui était accélérée l'enfant fut mise au traitement triple. Après 22 mois de traitement l'enfant va bien. Le membre inférieur gauche est plus long que le droit de 2cm.

2 - Mal de Pott :

1 garçon de 2 ans présentait une grosse gibbosité dorsale et un rachis raide. La cuti était phlycténulaire. Des radiographies et des tomographies montrèrent : destruction totale des corps de D4-D5, érosion antérieure des corps de D2-D3, aplatissement de D6. L'enfant fut mis au traitement triple et 6 mois après on intervint par abord costo-pleural : curetage de l'abcès et comblement greffe. L'enfant fut mis à Roscoff pour 9 mois. Le traitement fut arrêté au bout de 2 ans. L'enfant continue à être suivi régulièrement.

3 - Coxalgie gauche :

Une jeune fille de 12 ans se plaignait de sa hanche depuis 4 mois. L'examen clinique mit en évidence une limitation de tous les mouvements et la présence de ganglions rétro-cruraux. La cuti était positive. La radiographie montra un pincement articulaire. Des géodes se révélèrent sur les tomographies. Elle fut traitée par extension continue puis plâtre. L'antibiothérapie dura 18 mois. Après 2 ans la mobilité était normale sauf la rotation interne qui restait limitée. La radio montrait l'existence d'une légère coxa vara. L'enfant est suivie très régulièrement.

II - Tuberculose ancienne :

1 - 3 cas de coxalgie :

A la suite d'une coxalgie droite, ayant débuté en 1958 et traité par plâtre et antibiotiques, une fillette de 6 ans avait une ankylose de la hanche en flexion à 60°. Il fut procédé à une ostéotomie de correction.

- une fillette de 8 ans avait eu, en 1956, une coxalgie gauche traitée par antibiotiques, plâtre et séjour à Roscoff. Actuellement elle garde comme séquelle une coxa vara importante pour laquelle elle est suivie régulièrement.

- Un garçon de 12 ans, à la suite d'une coxalgie droit ayant débutée en 1955, présentait une hanche enkylosée en rotation interne. On lui fit une ostéotomie sous trochantérienne de dérotation.

2 - Un cas de mal de pott cervical :

chez un enfant de 10 ans , découverte et traitement en 1955 d'un mal de Pott. Il fut amené à la consultation par ses parents qui craignaient une rechute. Les radiographies et les tomographies montrèrent un bloc osseux allant de C3 à C6 mais pas de signes évolutifs.

C - Ostéomyélite

13 cas furent vus à la consultation, mais il faut insister sur le fait que 6 de ces cas seulement étaient récents. L'ostéomyélite, tout comme la tuberculose osseuse, semble en régression.

1 - Cas récents :

- Un garçon de 13 mois avait un poignet gauche douloureux et gonflé. Sa température était à 38°5. La radio ne montrait rien d'osseux. Il fut traité par plâtre et antibiotiques (pénicilline, streptomycine et érythromycine). Tous les signes cliniques et biologiques s'amendèrent en 3 semaines.

- Un garçon de 17 mois vint à la consultation pour apparition brutale d'une impotence fonctionnelle du bras gauche et oedème de l'avant bras. La température était à 40°. La radio ne montra rien. Il fut plâtré et mis aux antibiotiques. 8 jours après la fièvre était tombée. Une nouvelle radio ne montra pas de signes osseux. Le plâtre fut enlevé au bout de 15 jours. L'enfant fut suivi 6 mois.

- Une fillette de 30 mois avait une impotence du membre inférieur gauche avec mouvements de hanche limités. La température était à 40. Pas de signes osseux à la radiographie. L'enfant fut plâtré et mis aux antibiotiques pendant 2 mois. Au bout de ce délai tout était cliniquement normal et la radio ne montrait pas de séquelle.

- Une ostéomyélite de la hanche gauche débuta chez une fillette de 3 ans par une température à 40°5, des vomissements et un refus de marcher. Elle fut plâtrée et mise aux antibiotiques pendant 1 mois. Revue 2 ans plus tard, elle ne conservait pas de séquelle.

- Un garçon de 7 ans présentait depuis 8 jours une douleur de la cheville droite avec une température à 38°5. L'examen clinique montra l'existence de douleur, ~~chaleur~~, rougeur au niveau de l'extrémité inférieure du tibia ainsi que la présence de ganglions inguinaux. Il fut mis aux antibiotiques et plâtré pendant 1 mois. La cheville était normale au sortir du plâtre et il n'y avait pas d'altérations osseuses à la radiographie.

- Un garçon de 7 ans se plaignait de douleurs de la jambe gauche avec une température à 39°. L'examen mettait en évidence une douleur au niveau de l'extrémité supérieure du tibia avec à la radio un léger flou osseux. Il fut plâtré et mis au A.B. pour 6 semaines. Au déplâtrage la cheville était normale et à la radiographie il existait des signes de guérison. Il fut revu 5 mois après : tout allait bien.

Il est à remarquer que, sur ces 6 cas, seul le dernier présentait des lésions osseuses. La rapidité de mise en oeuvre du traitement ne leur a pas permis d'apparaître dans les autres cas, mais ce signe précieux manquant, on peut se demander si tous ces cas, même non traités, auraient évolué vers l'ostéomyélite.

2 - Séquelles d'ostéomyélite : 7 cas

- Une fillette de 5 ans avait eu à l'âge de 2 ans une septicémie à staphylocoques ayant entraîné une ostéomyélite de la hanche gauche.

Elle avait quand elle nous fut montrée une périostite du tibia gauche qui fut traitée par botte plâtrée pendant 2 mois au bout desquels elle fut guérie.

- 2 fillettes; âgées de 7 et 8 ans, présentaient, 1 an après une ostéomyélite, un raccourcissement de 2 cm.

- 2 garçons, âgés de 4 et 9 mois, après une ostéomyélite de la hanche survenue à l'âge de 1 et 6 mois, eurent une luxation de la hanche.

- Une fille de 8 ans avait eu, à l'âge de 6 mois, une ostéomyélite du tibia gauche qui avait détruit la partie externe du cartilage de conjugaison de l'extrémité supérieure du tibia. Il en résulta un G. V. ; important avec une angulation de 30°. Elle porte un appareil de contention pour l'instant et une ostéotomie de correction est envisagée ultérieurement.

- Un garçon de 11 ans, eut à l'âge de 7 ans, une ostéomyélite du fémur droit pour laquelle on intervint 4 fois à l'hôpital de Tours. Lorsqu'il fut vu pour la première fois à la consultation il présentait un raccourcissement de 5 cm du fémur et il persistait une fistule suppurante. On intervint, et cura le foyer. Les fragments osseux prélevés furent envoyés à l'Anatomopathologiste qui répondit qu'il s'agissait d'un enchondrome. Cette dysplasie aurait donc joué le rôle d'un point d'appel.

D - Pathologie neurologique

I - Hémiplégie cérébrale infantile :

12 garçons et 8 filles, soit 20 cas en tout, sont venus pour hémiplégie qui siégeait 12 fois à droite et 8 fois à gauche.

L'âge des enfants variait de 2 à 14 ans; plus de la moitié avait 6 ans au moment de la première consultation. Causes de l'hémiplégie : La cause a pu être précisée 4 fois :

- . 1 fois, séquelle d'encéphalite survenue à l'âge de 15 mois;
- . 1 fois, séquelle de méningite tuberculeuse survenue à 18

mois;

. 1 fois, l'enfant avait été réanimé plus d'un quart d'heure à la naissance;

. 1 fois enfin, il s'agissait d'un enfant né à 7 mois et pesant 1.750 g.

Les enfants qui nous ont été montrés présentaient surtout des séquelles au niveau du membre inférieur; 4 fois seulement y étaient associées des atteintes importantes du membre supérieur.

Le traitement s'est attaché surtout à corriger l'équin : 6 fois par allongement du tendon d'Achille; 2 fois par désinsertion haute des jumeaux ; 2 fois par arthrodèse de la cheville. Une seule enfant était gênée par un fleum important du genou : il fut corrigé par une opération d'Egers. Dans les 10 cas restants, comme l'équin était réductible, il fut prescrit le port d'une botte de nuit et des manipulations.

Un seul enfant présentait une atteinte importante du membre supérieur avec une main bote cubitale associée à une luxation de la tête radiale qui nécessitèrent une désinsertion des pronateurs et une résection de la tête radiale.

II - Poliomyélite

Nous en vîmes 18 cas, 8 garçons et 10 filles. 11 de ces enfants avaient moins de 30 mois lors de leur atteinte; les 7 autres avaient entre 5 et 12 ans.

Tous les enfants qui nous ont été montrés présentaient une atteinte du membre inférieur. Les troubles que présentaient ces enfants étaient de 4 sortes :

Raccourcissement : 5 cas variant de 1,5 cm à 4 cm

Atteinte du quadriceps : 7 cas

Atteinte de la loge antéro-externe de la jambe : 9 cas

Atteinte de la loge postérieure de la jambe : 2 cas

Ces diverses atteintes étaient, soit isolées, soit diversement associées. Comme traitement, on proposa : - agraffage du cartilage de conjugaison du côté sain pour le raccourcissement;

- En ce qui concerne l'atteinte du quadriceps et le genu flessum qui en résulte, botte de nuit pour lutter contre l'an~~ky~~lose en mauvaise position.

- Pour l'atteinte des muscles du pied, transplantations musculaires ou arthrodèse selon l'âge et la gravité de l'atteinte.

III - Maladie de Little :

Il y eut 14 cas, 8 garçons et 6 filles.

Circonstances de l'accouchement : Sur les 9 cas où la date de l'accouchement a été indiquée, 8 fois il s'agissait d'un prématuré, 3 fois l'enfant était né à 6 mois et demi, 4 fois à 7 mois et une fois à 8 mois. Le 9e était né à terme. 3 fois l'enfant a dû être réanimé.

Le traitement a consisté en manipulations, port de bottes plâtrées la nuit pour éviter les rétractions en position viscieuse. Dans 3 cas, on a été amené à pratiquer un allongement du tendon d'Achille.

IV - Retard de la marche et troubles de maturation :

4 enfants, qui nous ont été montrés pour retard de la marche (ils étaient âgés de 20 à 27 mois) présentaient un gros retard psycho-moteur pour lequel ils ont été dirigés vers le service de neurologie.

2 autres enfants, âgés de 9 et 12 mois, présentaient une hypotonie musculaire importante. L'un d'eux revu 1 an plus tard marchait normalement et ne présentait aucun trouble du tonus. L'autre a été perdu de vue.

V - Troubles neurologiques divers :

- La survenue d'une encéphalopathie, chez une fillette de 3 ans et 1 garçon de 4 ans, a entraîné un pied équin spastique isolé traité par plâtre et rééducation musculaire.

- Une hémorragie méningée, vérifiée par ponction lombaire, avait entraîné lors de la naissance chez un garçon une paralysie flasque des muscles du pied droit qui régressa spontanément et progressivement. Cet enfant avait complètement récupéré sa fonction à l'âge de 2 ans.

- Une fillette avait eu, à l'âge de 3 mois, une coqueluche qui entraîna une déshydratation. Elle nous fut montrée, à l'âge de 7 mois, pour atrophie globale du membre inférieur gauche qui ne peut pas être imputée de façon certaine à cette déshydratation.

VI - Hypertrophie d'un hémicorps

2 garçons de 12 et 14 ans avaient une hémimacrosomie droite globale portant aussi sur la face et l'hémilangue. Ils avaient un allongement du membre inférieur droit de 3 cm. L'un d'eux présentait de plus un retard psychique net.

VII - Myopathie.

Nous classons à la suite des affections nerveuses cette unique affection musculaire vue en consultation : Cette myopathie, du type Duchènne, atteignant 3 garçons et une fille qui avaient 4, 5, 6 et 9 ans.

E - Pathologie Vasculaire

I - Fistules artério-veineuses congénitales :

Il en a été vu 3 cas à la consultation :

- Chez 2 garçons, de 4 et 13 ans, existait un syndrome de Klippel-Trénaunay complet avec hypertrophie globale d'un membre inférieur associée à des angiomes et des varices de ce même membre. Malheureusement, ces enfants ne sont pas revenus à la consultation et il n'a pas pu être pratiqué d'artériographie.

- Chez un autre garçon de 12 ans, l'hypertrophie globale du membre inférieur droit s'accompagnait de varices mais non d'angiomes. L'artériographie ne montra pas de fistule. Pour corriger l'inégalité de longueur, qui était de 3 cm, on procéda à une opération de Trueta du côté sain. 6 mois après, l'inégalité était de 2 cm.

II - Les ostéonécroses Aseptiques :

1 - Maladie de Legg-Calvé-Perthes (ostéochondrite fémorale)

23 cas : 2 filles seulement et 21 garçons, soit une atteinte élective du sexe masculin.

1 fois seulement, cette épiphysite était bilatérale. Les 22 autres cas touchaient de façon égale le côté droit et le côté gauche.

Au moment de l'atteinte, l'âge des malades s'échelonnait entre 3 et 11 ans, cependant 16 cas étaient groupés entre 3 et 6 ans.

Les symptômes évocateurs ont été précisés dans 19 cas : la boiterie est le signe le plus important, car elle est citée 16 fois. La douleur est mentionnée 9 fois, 2 fois isolée, 7 fois associée à la boiterie.

Traitement et évolution :

Le traitement a consisté à mettre les hanches au repos par un plâtre pelvi-pédieux. La durée totale de l'immobilisation, temps du plâtre et de la marche avec un appareil de décharge, a été en moyenne de 18 mois.

20 enfants ont été vus au début de leur maladie : 2 seulement ont gardé de légères séquelles.

2 enfants, qui ont été vus à un stade avancé de la maladie, ont des séquelles importantes.

2 - Maladie de Scheuermann (ostéochondrite vertébrale)

Sur 18 cas, il y avait 11 garçons et 7 filles.

L'âge des consultants variait entre 8 et 15 ans mais les deux tiers des cas étaient groupés entre 13 et 15 ans.

Le siège de l'atteinte était 15 fois dorsal et 3 fois lombaire.

Les signes d'alarme ont été :

- Douleurs vertébrales isolées : 3 fois
- Cyphose : 7 fois
- Cyphose douloureuse : 8 fois

Le traitement a consisté en la mise en repos au lit dans une coquille plâtrée pendant la période douloureuse. Ensuite, ainsi que dans les cas où les enfants ne souffraient pas, gymnastique corrective.

8 enfants seulement ont été suivis régulièrement : la durée du traitement a été en moyenne de 12 mois.

3 - Apophysite calcanéenne :

21 enfants, 14 garçons et 7 filles, avaient des douleurs au niveau du point d'ossification postérieur du calcaneum avec à la radio une fragmentation de ce point. Ces enfants avaient de 7 à 15 ans.

7 fois, l'atteinte était bilatérale.

Le traitement consista en 2 ou 3 injections loco dolenti d'hydrocortisone et de Xylocaïne.

4 - Maladie d'Osgood-Schlatter

7 garçons, âgés de 12 à 15 ans, souffraient de leur point d'ossification antérieur du genou.

5 fois, cette atteinte était bilatérale.

Cette apophysite céda 6 fois aux infiltrations, mais le dernier cas, extrêmement douloureux, à tel point que l'enfant ne pouvait pas monter un escalier, nécessita des perforations du point d'ossification à la broche de Kirschner.

5 - Ostéochondrite du genou

Il y en eut 4 cas chez 4 garçons âgés de 8 à 15 ans.

3 fois l'atteinte siégeait sur le condyle interne, 1 fois sur le condyle externe.

Chez 2 enfants, il y eut formation d'un corps étranger intra-articulaire qui fut enlevé chirurgicalement.

6 - Ostéochondrite du coude :

Chez un garçon de 12 ans, qui souffrait du coude droit, avec une limitation de la flexion à 110°, la radio montra une ostéochondrite du condyle interne de l'humérus. Cet enfant a été perdu de vue.

7 - Scaphoidite tarsienne ou 1ère maladie de Kohler :

3 garçons, âgés de 7, 13 et 14 ans, présentaient cette affection. Le traitement consista en des infiltrations de novocaïne pour soulager l'enfant et permettre la marche.

8 - Ostéochondrite de la tête du 2e métatarsien (2e maladie de Kohler) :

La radiographie du pied mis cette affection en évidence chez un garçon de 12 ans qui, depuis deux mois, boitait et se plaignait de son pied.

On proposa le port d'un plâtre de marche mais l'enfant ne revint pas.

F - Dysplasies et tumeurs osseuses

I - Dysplasies :

Ce chapitre ne comporte que 2 cas :

- Un enfant de 13 ans achondroplase,
- Un garçon de 1 an ayant une maladie de Lobstein.

II - Tumeurs osseuses :

1 - Tumeurs bénignes :

a - Chondromes : 2 cas

- Une fille de 13 ans avait un chondrome du 5^e métatarsien du pied droit révélé par une fracture survenue après une chute.

- Un garçon de 11 ans avait un chondrome du fémur droit compliqué d'ostéomyélite.

b - Exostoses : 7 cas

- Deux fois, l'exostose était située sur le tibia, sur la face interne de son extrémité supérieure. Elle n'entraînait aucune gêne fonctionnelle. On se contenta d'une surveillance régulière.

- Une fois, elle siégeait sur le condyle interne du fémur. Surveillance.

- Une fois, située à l'extrémité supérieure du péroné, elle risquait de menacer le nerf sciatique poplitée externe. Elle fut enlevée.

- Une fois, l'exostose siégeant à la face externe de la 1^{ère} phalange du médius gênait la flexion. Elle fut enlevée.

- Une grosse exostose, située au tiers supérieur de l'humérus droit, était gênante par son volume qui nécessita son ablation.

- Enfin, elle siégeait une fois sur la 7^e côte. On se contenta de la surveiller.

Cette affection touchait 5 filles et 2 garçons.

c - Maladie exostosante : 3 cas

- Un garçon de 12 ans présenta une paralysie des muscles de la main causée par une exostose de la face interne de la 1^{ère} côte gauche qui comprimait le plexus brachial l'ablation fut suivie d'une récupération

progressive mais totale de la fonction. Deux ans après, une énorme exostose fémorale paracondylienne interne qui gênait la marche dût être enlevée; par la même occasion on enleva une exostose de l'extrémité inférieure des deux os de l'avant-bras et ce pour raison esthétique.

- Une petite fille de 3 ans avait : une exostose de la tubérosité antérieure du tibia gauche - une exostose de la face postéro-externe droite et une dernière de la première phalange de l'index gauche.

Malgré le fait qu'aux membres inférieurs les exostoses siégeassent à gauche, il n'y avait pas d'inégalité de longueur.

- Une enfant de 13 ans présentait des exostoses de l'extrémité supérieure du tibia droit, de l'humérus, de radius et du cubitus gauches. Il s'agissait d'une maladie familiale puisque sa grand-mère, sa mère et son frère en étaient atteints.

2 - Tumeur maligne

Une fillette de 10 ans vint à la consultation pour douleurs inguinales gauches avec boiterie qui étaient apparues depuis 15 jours. Une radio montra un épaississement de la corticale du fémur et un remaniement des travées osseuses. Elle fut opérée et biopsiée : il s'agissait d'une métastase osseuse d'un sympathoblastome. Un cliché de l'abdomen sans préparation montra des micro-calcifications au niveau de la surrénale gauche. L'enfant décéda 6 mois après l'intervention.

CONSULTATIONS SANS CAUSE MOTIVÉE

Cent enfants sur plus de deux mille, soit environ 5%, nous furent envoyés pour un motif qui ne fut pas retrouvé à l'examen.

25 enfants nous furent envoyés ainsi pour une déformation de la colonne vertébrale qui ne fut pas retrouvée.

Citons aussi 7 nourrissons adressés pour cyphose lombaire qui est physiologique au moment où l'enfant commence à s'asseoir.

30 enfants nous furent amenés par leurs parents au début de la marche pour des troubles divers qui n'existaient pas.

Enfin, nous ne détaillerons pas toutes les causes non retrouvées qui vont du retard de la marche chez un enfant de 13 mois jusqu'au diagnostic d'un pied bot imaginaire.

TABLEAU RECAPITULATIF

Affections du cou :	37
Affections du dos :	452
Affections de la cage thoracique :	40
Affections du membre supérieur :	31
Affections du membre inférieur :	1201
Affections d'ordre général :	248
Consultations non motivées :	100
	2139
	====

CONCLUSIONS

Au terme de cette étude, plusieurs points méritent d'être soulignés :

- La grande diversité des étiologies : pratiquement toute l'orthopédie infantile a été passée en revue.
- La primauté des affections du membre inférieur qui ont motivées plus de 60 % des consultations. On est frappé par le nombre considérable de consultations non motivées " faux pieds plats, fausses attitudes scoliotiques, soit-disant troubles de la marche chez des enfants qui n'ont la station bipède que depuis quelques jours etc...

L'afflux de consultants qui n'ont rien de pathologique et le nombre de ces consultations inutiles ne laissent pas d'être irritant. Mais le mouvement de mauvaise humeur qu'ils pourraient provoquer chez les chirurgiens de la consultation est vite dissipé lorsqu'ils songent que ces actes inutiles et ces pertes de temps sont dus à l'inquiétude des parents ou à la vigilance des médecins scolaires. L'inquiétude des parents est un sentiment naturel. La dissiper fait partie de notre rôle de médecin. Mieux vaut que la vigilance des médecins soit excessive que d'être en défaut. Par contre on ne saurait s'élever avec trop de force contre la légèreté avec laquelle sont prescrites les voûtes plantaires voir les souliers orthopédiques pour pied plat. Il n'est pas de consultations où l'on ne voit plusieurs enfants dont les pieds sont parfaitement normaux affublés de supports plantaires totalement inutiles quand ils ne sont pas nuisibles. L'ignorance de la physiologie, de l'anatomie et de l'évolution de la voûte plantaire de l'enfant conduit à ces prescriptions abusives.

Il est remarquable et surprenant de voir que les organismes de contrôle de la Sécurité Sociale si pointilleux parfois lorsqu'il s'agit de prendre en charge

des thérapeutiques efficaces ou même indispensables acceptent systématiquement lorsqu'il s'agit de pieds plats le remboursement de prothèses inutiles.

- La très grande diminution des ostéo-arthrites tuberculeuses de l'enfant.

3 cas seulement ont été vus à la consultation au cours de l'année 1960.

- Insistons aussi sur le rapport de fréquence coxalgie ostéochondrite de hanche qui est de 1 pour 23 et l'absolue nécessité chez un enfant qui boîtte de demander une radiographie du bassin même et surtout si ses réactions tuberculiniques sont négatives.

- Le petit nombre d'enfants hospitalisés (116 soit 5 % du total). Les luxations de hanche (30 cas), les pieds bots (18 cas), les torticolis congénitaux (11 cas) et les séquelles d'atteinte cérébrale (10 cas) ont causé environ des cas d'hospitalisation.

- Le grand nombre d'enfants rachitiques (125 soit plus de 6%), ce qui montre que malgré les différents moyens de prophylaxie proposés aux parents, cette affection n'est pas en régression. Un grand nombre de ces enfants avait un rachitisme dit "historique".

- L'interpénétration de la neurologie et de l'orthopédie, 35 enfants nous ont été amenés pour des séquelles d'hémiplégie ou de maladie de Little, et dans environ la moitié des cas le diagnostic a été porté à la consultation.

- Enfin mises à part les affections qui ont été sanctionnées par une hospitalisation telles les luxations de hanche ou les pieds bots pour lesquels l'assiduité est de 75 % ou par une thérapeutique par plâtres telles les ostéochondrites de hanche qui ont été suivies à 100%, il faut souligner le petit nombre d'enfants qui sont venus régulièrement (le tiers environ), la désaffection a été maximum pour les cas de scoliose, maladie pourtant longue, où 18 % seulement des enfants ont été suivis.

Vu, le Président de Thèse :

Pr FEVRE

Vu, le Doyen de la Faculté :

Pr G. BROUET

Vu et Permis d'Imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

Jean ROCHE



agemp

EDITIONS
40 R. Pascal
PARIS 13^e
TELEPHONE
535: 18-93
535: 18-62